



UNIVERSITÉ DE PERPIGNAN

IAE CHEMIN PASSIO VELLA | UPVD IN CUBE AVENUE D'ESPAGNE

ENTRÉE GRATUITE

#FDS2019

fetedelascience.fr
echosciences-sud.fr





Perpignan

Campus UPVD
IAE et UPVD INCUBE

Centre ville
Muséum d'histoire naturelle

Banyuls-sur-Mer

Biodiversarium
Aquarium - Port

► Venez tous **DÉCOUVRIR** les sciences de manière ludique et festive, **DIALOGUER** avec ses acteurs ou tout simplement **ÉVEILLER** votre **CURIOSITÉ** !



La fête de la science, ça se passe où ?

Sur le campus de l'Université de Perpignan Via Domitia (UPVD), au sein de l'IAE, chemin Passio Vella et de UPVD In Cube, avenue d'Espagne, Muséum d'histoire naturelle de Perpignan.

... quand ?

Trois journées réservées aux scolaires

- ▶ Jeudi 10 octobre 2019 de 13h30 à 16h30 - Perpignan
- ▶ Vendredi 11 octobre 2019 de 9h00 à 16h30 - Perpignan
- ▶ Lundi 14 octobre 2019 de 9h00 à 16h30 - Banyuls

Une journée grand public ouverte à tous

- ▶ Samedi 12 octobre 2019 de 10h00 à 18h00 - Perpignan

... avec qui ?

Des scientifiques

Des laboratoires et des départements d'enseignement de l'UPVD : BAE-LBBM, CDED, CEFREM, CRIOBE, DALI-LIRMM, HNHP, IHPE, IMAGES ESPACE-DEV, IUT Génie Biologique, IUT Génie Industriel et Maintenance, LAMPS, LGDP, PROMES, école d'ingénieurs Sup'EnR.

Des partenaires

IMERIR, EID Méditerranée, association *Perpignan Pour la Culture Mathématique*, association *EnergEthiques66*, association *Insectes et Nature*, association *Les petits débrouillards d'Occitanie*, Maison de l'Eau et de la Méditerranée, Muséum

d'histoire naturelle de Perpignan, Ville d'Art et d'Histoire de Perpignan avec l'INRAP.

Des associations d'étudiants de l'UPVD

Les Gypaètes Barbus, *UPVDoc*.

Des start-up de l'UPVD

Play Curious, Elio's.

... et on y fait quoi ?

Des ateliers de découverte

Durée approximative des ateliers :
20 à 30 min

Effectif accueilli par atelier :
demi-classe

Niveau :

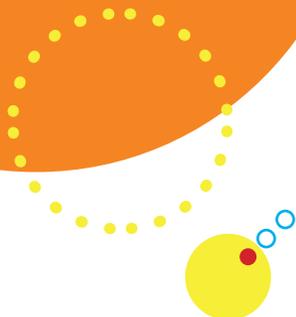
maternelle, primaire, collège, lycée (adaptation en fonction du niveau scolaire)

Sur inscription en ligne pour les scolaires (<https://fete-science.univ-perp.fr/>) pour les 10, 11 et 14 octobre, en accès libre et gratuit pour le grand public le 12 octobre.

Légendes

JEU, jeudi (scolaires) ; VEN, vendredi (scolaires) ; SAM, samedi (grand public)
M Maternelle - P Primaire - C Collège - L Lycée

Le Village des Sciences sur le campus de l'UPVD



Bâtiment IAE,
chemin de Passio Vella,
ateliers 1 à 18



IAE, RDC, cafétéria + pelouse

ATELIER N°1

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

**L'icosaèdre dans tous ses états :
du ballon de foot au C60**

*IMAGES_Espace-Dev : Institut de
Modélisation et d'Analyses en géo-
environnement et santé*

Raconter la science au travers des maths : l'icosaèdre tronqué, connu depuis l'Antiquité, dans l'architecture, se retrouve dans la géométrie du ballon de foot géant comme dans celle de la molécule du Fullerène C60, mise en

évidence durant les années 1970 et synthétisée en 1985. Un icosaèdre tronqué géant de 5m de haut, construit par notre équipe, sera présenté au public. Un atelier de découpage et collage d'un icosaèdre (à emporter) à partir d'un patron fourni sera mis en place.

IAE, RDC, salle 1

ATELIER N°2

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

Testeur d'éolienne urbaine

*IUT Génie Industriel et Maintenance
et PROMES : Laboratoire PROcédés,
Matériaux et Energie Solaire*

Réalisation d'un prototype de mini éolienne à axe vertical en papier pour ensuite être testé dans une mini soufflerie.

ATELIER N°3

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

Du tableau périodique aux matériaux du futur : la recherche en sciences des matériaux

PROMES : Laboratoire PROCédés, Matériaux et Energie Solaire

Le tableau périodique a 150 ans ! Découvrez les 118 éléments chimiques actuellement connus et comment, à partir de ces éléments, on conçoit de nouveaux matériaux aux propriétés originales :

- présentation du tableau périodique avec un échantillon de chaque corps pur simple (sauf dangereux)
- étude de quelques propriétés physiques et chimiques des corps purs simples
- découverte de quelques matériaux originaux : aimant, supraconducteur, nanomatériaux...

IAE, RDC, salle 1 + parvis extérieur

ATELIER N°4

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

Solaire, une énergie d'avenir

PROMES : Laboratoire PROCédés, Matériaux et Energie Solaire

Nous présentons les énergies renouvelables (EnR) et plus spécifiquement l'énergie solaire dans ses multiples applications avec les différentes technologies et les principes de fonctionnement. Réalisation de maquettes de présentation des différentes EnR (solaire thermique, photovoltaïque, éolien, hydraulique, géothermie, biomasse).



IAE, RDC, salle 2 + parvis
extérieur

ATELIER N°5

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

Les métiers de la Préhistoire : du laboratoire à la simulation des comportements humains grâce à l'Intelligence Artificielle

HNHP : Laboratoire Histoire Naturelle de l'Homme Préhistorique

Plongez dans la vie quotidienne d'un Homme Préhistorique avec des chercheurs, qui expliqueront comment, à partir de leurs travaux, il est possible de connaître le comportement de nos ancêtres. Au moyen de posters, de moulages, d'ossements ou d'outils en pierre taillées et de démonstration (feu, taille), des préhistoriens présenteront leurs travaux de recherche permettant de reconstituer le comportement de nos ancêtres dans leur environnement, avec une restitution par réalité virtuelle.

IAE, RDC, salle 3

ATELIER N°6

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

Portraits de papillons

Association Insectes et Nature

Pénétrez dans le monde fascinant



des papillons pour comprendre comment s'opère leur métamorphose, connaître les espèces migratrices et découvrir les relations incroyables entre chenilles et fourmis.

Atelier autour de la biologie et du comportement des papillons :

- fabrication d'une maquette de papillon
- observation de papillons sous loupe binoculaire
- puzzle cycle de vie
- panneau interactif autour de la myrmécophilie chez les lépidoptères
- cartes présentant la migration spectaculaire de quelques espèces
- observation de chenilles en vivarium



© UPVD

ATELIER N°7

VEN-SAM (P-C-L)

L'eau : de la molécule au bassin versant

Maison de l'Eau et de la Méditerranée

Construis ta molécule (l'eau sur Terre, ses différents états, H₂O), importance de l'eau pour la vie. Cycle de l'eau naturel et domestique (support commenté). Bassin versant méditerranéen : sensibilisation aux risques d'inondation. Explications de l'apparition de l'eau sur la Terre. Approche scientifique : molécule, propriétés et importance de l'eau pour la vie. L'eau qui nous entoure

dans le milieu naturel mais aussi dans nos utilisations quotidiennes (cycle de l'eau naturel et domestique). Définition d'un bassin versant et de son fonctionnement. Sensibilisation aux risques d'inondation dans les zones méditerranéennes.

IAE, étage, salle 4

ATELIER N°8

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

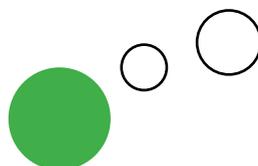
L'ADN dans tous ses états

LGDP : Laboratoire Génome et Développement des Plantes

Cet atelier a pour objectif de faire découvrir d'une manière ludique aux enfants et au grand public les bases génétiques du vivant particulièrement le rôle de la molécule de l'ADN.

Atelier divisé en 4 volets :

- une explication / introduction qui permettra de démontrer définitivement que les plantes sont vivantes et réagissent à leur environnement
- un film permettant de visualiser la cellule et ses composants grâce à des images réalisées par microscopie à épifluorescence
- un atelier d'extraction d'ADN
- un atelier d'observation microscopie.



ATELIER N°9

JEU-VEN (P-C-L)

Informatique avec les billes

LAMPS: Laboratoire de Mathématiques et Physique

Dans cet atelier nous aborderons les bases du calcul et de la logique utilisées dans les ordinateurs. Fabrication en impression 3D de 20 jeux type Dr NIM, sac de billes. Calculateur DIGI-COMP II. Cet atelier est conseillé à partir du CM1.

IAE, étage, salle 5

ATELIER N°10

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

La biodiversité en danger

Association Les Gypaètes Barbus

Vous découvrirez, autour d'ateliers ludiques et variés, comment et pourquoi la biodiversité est essentielle et en quoi elle est en danger. Présentation sous forme d'ateliers ludiques avec supports (maquettes, figurines et posters). 1 thème terrestre + 1 thème marin

ATELIER N°11

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

Saisir l'énergie, comme prendre et comprendre

Association Energ'Ethiques 66

On pense souvent que la seule manière d'obtenir de l'énergie, c'est de se brancher à une prise. Il existe pourtant énormément de méthodes pour la manipuler, venez donc les découvrir ! L'association *Energ'Ethiques 66* se fixe comme mission d'éduquer, de sensibiliser et d'encourager à la transition énergétique, *via* des ateliers, maquettes, animations autour du thème des énergies renouvelables. Nous souhaitons mobiliser un animateur sur l'ensemble de cet événement et présenter des animations permettant de mieux comprendre le concept d'énergie : vélo générateur, câblage de circuits électriques solaires, course de mini-voitures solaires, maquettes pédagogiques...

IAE, étage, salle 6

ATELIER N°12

VEN (P-C-L)

La recherche universitaire en droit

CDED : Centre de Droit Economique et du Développement

Atelier de présentation de la recherche juridique pour les enfants et adolescents. Utilisation d'outils comme des posters pour présenter la recherche juridique au grand public.

ATELIER N°13

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

La fabuleuse histoire d'Amélie l'anguille

CEFREM : Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens

Découverte du cycle de vie d'Amélie l'anguille : ses 2 migrations de 6 000 km, ses 2 métamorphoses, et son unique reproduction en mer des Sargasses. Jeu sur les stades de vie. Aquarium avec anguilles. Projet de mascotte « Amélie l'anguille » qui représenterait le stand et serait attractive pour le jeune public ; et édition d'un livret de jeux pour enfants sur le thème de l'anguille.

IAE, étage, salle 8

ATELIER N°14

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

L'eau, l'homme et l'océan : *Splash Lab*

IUT Département Génie Biologique et BAE-LBBM : Biocapteurs, Analyse, Environnement

L'atelier « Splash Lab » a pour objectif de sensibiliser le public aux phénomènes de circulation océanique, d'acidification des eaux et de pollution de l'océan par les déchets (continent plastique).

Exp 1 : l'eau douce et l'eau salée se mélangent-elles ? Manipulations expliquant la circulation océanique
Exp 2 : quels sont les déchets que l'on peut trouver dans l'océan ? (jeu : positionner les déchets selon une échelle de durée de vie dans l'océan)
Exp 3 : mise en évidence du phénomène d'acidification de l'océan. Test sur l'eau de mer naturelle puis après « barbotage » de CO₂. Action de l'acidité de l'eau sur les coquillages et les coraux.



ATELIER N°15

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

A la découverte de la vie cachée des sols !

*IIUT Département Génie Biologique
et BAE-LBBM : Biocapteurs, Analyse,
Environnement
Environnement*

Au travers d'animations et d'expérimentations, la diversité biologique des sols (micro et macro organismes) sera présentée. Les notions d'agroécologie et de services écosystémiques seront abordées. Les thèmes développés seront illustrés par :

- des observations microscopiques de microorganismes du sol (microscopes, dont un relié à 1 écran TV et caméra)
- des observations macroscopiques de la micro et macro faune du sol (moisissures, bactéries, insectes, lombric en terrarium)
- l'analyse microbiologique d'un sol sera réalisée
- l'analyse de la biodiversité par les approches de métagénomique sera présentée
- un quizz imprimé sera proposé à chaque participant



© Sven Hornburg - Unsplash

IAE, étage, salle 9

ATELIER N°16

JEU-VEN-SAM (P-C-L)

L'océan, réceptacle des déchets plastiques

CEFREM : Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens

Le faible coût du plastique a généré un usage en mode « jetable » des objets de notre quotidien. 1/3 de la production de plastique mondiale finit en déchets et donc potentiellement dans les océans. Notre projet vise à sensibiliser le public sur :

1- la quantité de « macro » (> 5 mm) et « micro » (< 5 mm) déchets plastiques dans un environnement côtier local.

2 - l'origine de ces déchets : centres urbains, stations d'épuration, agriculture.

3 - l'impact de ces déchets plastiques sur les organismes marins.

Nous montrerons (loupes binoculaires) différents types de déchets plastiques (macro et micro) collectés localement sur nos fleuves et plages, ainsi que des micro-plastiques de notre quotidien.



ATELIER N°17

JEU-VEN-SAM (P-C)

Biomimétisme - des solutions inspirées de la nature !

Association : Les Petits Débrouillards d'Occitanie

Nous proposons un jeu dans lequel les participants doivent trouver des solutions inspirées de la nature à des problèmes d'aujourd'hui et de demain. Une animatrice proposera des expériences et manipulations en utilisant la démarche scientifique afin de faire découvrir notamment l'invention d'outils utiles aux êtres humains en s'inspirant de la nature (autres exemples : constructions résistantes en nids de guêpes, lotus nettoyant pour voitures, anti-pucerons naturels, etc).

ATELIER N°18

VEN-SAM (P-C-L)

Science et Archéologie

Ville d'Art et d'Histoire de Perpignan et INRAP : Institut National de Recherches Archéologiques Préventives

L'archéologie utilise nombre de sciences. Des ateliers ludiques permettront de comprendre l'apport de chacune pour la connaissance de l'environnement et du mode de vie de

nos ancêtres.

Ateliers sur certaines des sciences utilisées par l'archéologie :

- céramologie
- palynologie (pollens)
- anthropologie
- archéozoologie
- anthracologie (datation carbone 14)

Bât. UPVD INCUBE,
route d'Espagne,
ateliers 18 à 25

INCUBE, RDC, halle

ATELIER N°19

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

L'avenir de l'Homme et des robots

IMERIR: Institut Méditerranéen d'Etude et de Recherche en Informatique et Robotique

Ils sont déjà partout : dans les usines, les bureaux, bientôt dans les magasins, les hôpitaux, et même à la maison. Les robots vont-ils nous voler nos boulots ? Les robots vont transformer notre vie quotidienne et notre travail. Les thèmes développés : démonstrations de robots et technologies liées au domaine du numérique.

INCUBE, RDC, halle + extérieur

ATELIER N°20

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

Elio's – L'Arbre Solaire

Start-up UPVD : Elio's

Notre projet c'est Élio's ! Une structure



© UPVD - L'arbre solaire Elio's



en forme d'arbre, mais au bout des branches, à la place des feuilles il y a des panneaux photovoltaïques qui captent l'énergie du soleil.

INCUBE, RDC, halle

ATELIER N°21

JEU-VEN-SAM (P-C)

Devenez ostréiculteur / biologiste et découvrez les attaques subies par les huîtres au quotidien

IHPE : Laboratoire Interactions Hôtes-Pathogènes-Environnements

Découvrez le quotidien d'un ostréiculteur ! Avec un jeu de plateau, le public comprendra l'intérêt écologique et économique de la lutte contre les pathogènes des huîtres.

- Un jeu de plateau interactif où le public devient ostréiculteur afin de comprendre les aléas quotidiens de ce métier et l'intérêt de la recherche sur les pathogènes des huîtres
- Un aquarium d'huître juvéniles et adultes

ATELIER N°22

JEU-VEN-SAM (P-C)

Doc' Parasito vs la menace invisible

IHPE : Laboratoire Interactions Hôtes-Pathogènes-Environnements

Glissez-vous dans la peau d'un chercheur ! Débusquez le parasite ; découvrez son cycle de vie au microscope ; localisez ses victimes (planisphère) ; et trouvez comment lui échapper !

- Projection d'une vidéo sur les cycles de vie du parasite schistosome
- Découverte de la répartition mondiale du parasite
- Reconnaissance de ces cycles au microscope
- Recherche des techniques de lutte contre le parasite

INCUBE, RDC, agora (ou halle)

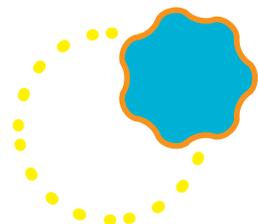
ATELIER N°23

SAM (M-P-C-L)

Récréations mathématiques

Association : Perpignan Pour la Culture Mathématique

Venez jouer avec les maths avec l'association *Perpignan Pour la Culture Mathématique* : jeux de stratégie, casse-têtes, énigmes, origami, carrés magiques... Faites des maths autrement ! Atelier autour des mathématiques et de la logique avec de nombreux jeux en libre accès.



INCUBE, étage, mezzanine

ATELIER N°24

JEU-VEN-SAM (M-P-C-L)

Quel moustique vous a piqué ?

EID Méditerranée : Entente interdépartementale pour la démoustication

Observation des moustiques à différents stades (œufs, larves, nymphes, adultes) ; découverte des activités menées par l'EID Méditerranée, notamment celles liées au contrôle de la nuisance.

INCUBE, étage, salle de réunion

ATELIER N°25

SAM (M-P-C-L)

Jeu vidéo et les sciences

Start-up UPVD : Play Curious

Play Curious développe des jeux vidéo pour s'amuser et pour apprendre des sciences. Pour cet atelier, nous mettons nos jeux à disposition, et nous échangeons avec le public.

UPVD
amphithéâtre 5

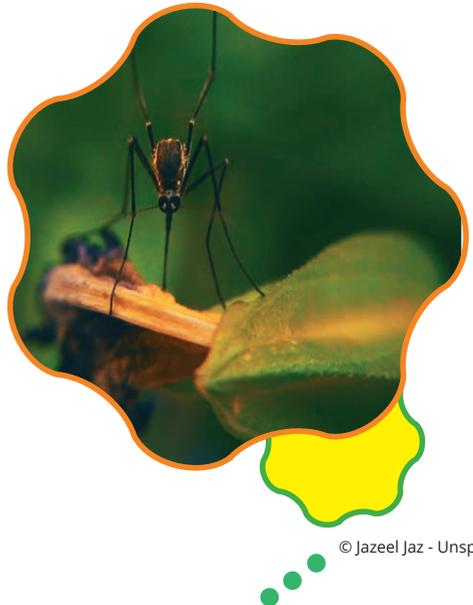
CONFERENCE
par Philippe Langlois

VEN à 9h et à 13h30 (C-L)

Les sciences du numérique : c'est pas compliqué et c'est rigolo !

DALI-LIRMM : Digits Architectures Logiciels Informatique

Cette conférence permettra un tour d'horizon des sciences du numérique, avec en perspective la nouvelle spécialité Informatique au lycée et l'enseignement post-bac de l'Informatique.



© Jazeel Jaz - Unsplash

SPECIAL SAMEDI

Muséum d'histoire naturelle de Perpignan

TOMBOLA

Samedi de 10h à 17h45 dans les bâtiments IAE et INCUBE, tirage au sort samedi 18h devant INCUBE avec de nombreux cadeaux de la Boutique UPVD à gagner.

BUVETTE

Buvette des doctorants de l'UPVD Samedi de 10h00 à 18h00 sur le parvis du bâtiment IAE.

BOUTIQUE

Samedi de 10h00 à 18h00 sur le parvis du bâtiment IAE

Avec de nombreux produits estampillés UPVDix, la mascotte de la Fête de la science de l'Université de Perpignan !

VISITES GUIDÉES

Espèces envahissantes

Frelon asiatique, griffe de sorcière... cette année, le Muséum de Perpignan aborde les espèces envahissantes pour mieux cerner, aujourd'hui, l'un des plus grands enjeux pesant sur la biodiversité.

Visite guidée d'1h par un guide-conférencier.

FRESQUE PARTICIPATIVE

Fresque « Raconte-moi la science »

L'artiste plasticienne Isabelle Brunel vous invite à réaliser une grande fresque collective racontant la science et imaginant l'avenir.

A partir de 4 ans, de 15h à 17h.



Banyuls-sur-Mer Tara Microplastiques

Journée spéciale scolaire
Aquarium - Biodiversarium

Une journée réservée aux scolaires

► Lundi 14 octobre 2019

La Fête de la Science à Banyuls-sur-Mer propose du 4 au 14 octobre des conférences grand public, l'ouverture du laboratoire Arago et une journée spéciale dédiée aux établissements scolaires ayant un projet pédagogique sur le thème « **Notre Méditerranée sans plastique** ». Au programme : une visite de l'aquarium, des ateliers interactifs avec les chercheurs des laboratoires de l'Université de Perpignan et de l'Observatoire Océanologique et la visite guidée de la goélette scientifique TARA pour découvrir ses missions « **Tara Pacific 2016-2018** » et « **Tara Mission Microplastiques 2019** ».

Biodiversarium - Aquarium

ATELIER N°1

LUN (M-P-C-L)

L'océan, réceptacle des déchets plastique

CEFREM : Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens

Le faible coût du plastique a généré un usage en mode « jetable » des objets de notre quotidien. Un tiers de la production de plastique mondiale finit en déchets et donc potentiellement dans les océans. Notre projet vise à sensibiliser le public sur :

- 1- la quantité, le type et la nature des « macro » (> 5mm) et « micro » (< 5mm) déchets plastiques dans un environnement côtier local.
- 2- l'origine et le transfert en mer de ces déchets : centres urbains, stations d'épuration, agriculture...
- 3- l'impact de ces déchets plastiques sur les organismes marins.

Nous montrerons (loupes binoculaires) différents types de déchets plastiques (macro et micro) collectés localement sur nos fleuves et plages, ainsi que des microplastiques de notre quotidien.

ATELIER N°2

LUN (M-P-C-L)

Les récifs coralliens d'aujourd'hui... et demain ?

*CRIOBE : Centre de Recherches
Insulaires et Observatoire de
l'Environnement
Labex CORAIL*

La science peut-elle aider à protéger les récifs coralliens face au changement global ? Venez explorer les récifs, leurs menaces, les solutions scientifiques, et ce que vous pouvez faire pour aider. Experts en adaptation, les récifs coralliens ont constamment évolué pour répondre aux changements environnementaux. Mais aujourd'hui, c'est différent. Les activités humaines ont modifié nos océans de manière rapide, extrême et potentiellement irréversible. Les récifs coralliens vont-ils survivre ? La science peut-elle les aider ? Venez découvrir en notre compagnie l'univers des récifs coralliens, les menaces qui pèsent sur eux, et le rôle que la science tente de jouer pour les protéger.



© Serge Planes,
île de Clipperton, océan Pacifique

ATELIER N°3

LUN (M-P-C-L)

A la découverte du Parc naturel marin du Golfe du Lion

Parc naturel marin du Golfe du Lion

Venez découvrir les richesses du Parc au travers de films et animations : les canyons sous-marins et leur cortège de coraux profonds, les cétacés qui fréquentent nos eaux et revivez l'aventure de la « galère romaine » qui a coulé à Port-Vendres, etc. Mais qu'en est-il de la pollution plastique de notre littoral ? Vous verrez comment les déchets sont susceptibles de nuire à tout ce patrimoine marin. Vous découvrirez les actions du Parc en matière de connaissances de cette « nouvelle » pollution (suivi scientifique de déchets et microplastiques) et les opérations d'enlèvement de filets perdus et de déchets volumineux qu'il mène depuis 4 ans.

ATELIER N°4

LUN (M-P-C-L)

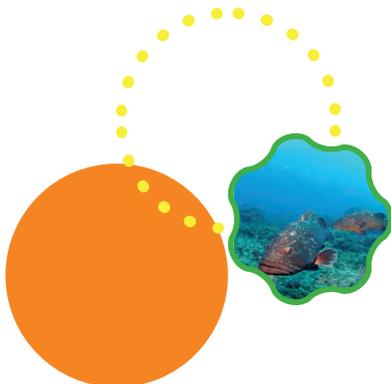
Trouver des solutions à la pollution plastique de nos Océans

- LOMIC : Laboratoire d'Océanographie MICrobienne

- Plastic@Sea : jeune société innovante de l'incubateur Arago

- LECOB, Laboratoire d'Ecogéochimie des Environnements Benthiques

La science peut-elle être utile pour trouver des solutions à la pollution de nos océans par les plastiques ? Comment peut-on engager une « transition plastique » sur le schéma de l'économie circulaire ? La pollution par les plastiques touche tous les maillons de la chaîne alimentaire, dans tous les Océans. Elle impacte la santé de l'environnement, mais aussi la santé humaine. L'économie circulaire propose des solutions concrètes pour le changement, en engageant les industriels, les politiques et les consommateurs. Venez découvrir comment la science est également un acteur clé de la « transition plastique ».



ATELIER N°5

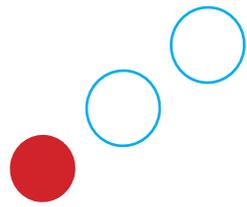
LUN (M-P-C-L)

Plongée scientifique

CEFREM : Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerranéens (plateforme CREM)

Les recherches scientifiques sur le milieu marin, qu'elles concernent les écosystèmes marins et les espèces que l'on peut y trouver, ou encore la géologie marine (étude des fonds marins) et l'océanographie dans toutes ses thématiques, nécessitent parfois l'intervention de l'Homme. Depuis le

Commandant Cousteau, la plongée scientifique a beaucoup évolué que ce soit dans les techniques de plongée (ex le recycleur) ou dans le déploiement d'instruments toujours plus perfectionnés (ex le marquage acoustique de poissons). Dans les réserves marines, c'est devenu le moyen d'observer les animaux dans leur milieu sans les déranger, pour mieux les connaître et donc mieux les protéger.



© Gilles Saragoni - CNRS



Visite de la goélette scientifique Tara

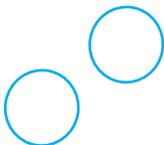
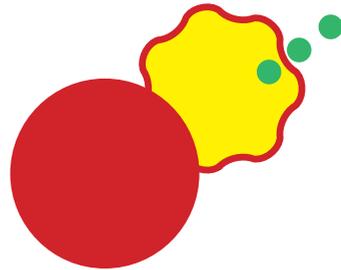
Du Pacifique aux côtes de la Méditerranée, la goélette scientifique Tara poursuit sa route et ses recherches sur l'Océan. Après « Tara Pacific », une longue expédition de 2 ans pour étudier les récifs coralliens sous la direction scientifique de Serge Planes (CRIOBE), la Fondation Tara Océan mène une nouvelle mission, à l'échelle européenne cette fois.

Cette mission « Microplastiques 2019 », sous la direction de Jean-François Ghiglione (LOMIC) et la participation du CEFREM (Wolfgang Ludwig), va explorer pendant 6 mois les plus grands fleuves européens pour mieux comprendre l'origine de la pollution par les microplastiques et évaluer leur impact sur la biodiversité marine. Une enquête à suivre entre terre et mer.

Embarquez à bord pour découvrir les deux missions : Tara Pacific 2016-2018 et Microplastiques 2019, guidés par les scientifiques (CRIOBE, LOMIC, LECOB, CEFREM) et l'équipage de la goélette.

Visite de l'aquarium Biodiversarium

Déambulations libres possibles dans l'aquarium avant ou après les ateliers qu'il héberge.



CONTACT

<https://fete-science.univ-perp.fr>

vds.perpignan@gmail.com

fetedelascience.fr

echosciences-sud.fr



Les partenaires financiers de la Fête de la Science à Perpignan



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional



Les laboratoires et formations de l'UPVD



Les start-up et associations de l'UPVD



Les autres instituts et associations



fête de la Science



UPVDix