



CULTURE SCIENTIFIQUE

PANORAMA DES ACTIONS 2018

chiffres clés

+ de **78 000** étudiants
over students

dont **10 000** étudiants internationaux
including international students

+ de **8 000** personnels
over staff

6 groupements interdisciplinaires de formations thématiques : GIFT
interdisciplinarity groups of thematic courses

- | Aéronautique
Aeronautics
- | Big Data
- | Handicap
- | Mer et activités maritimes
Sea and maritime-related activities
- | Tourisme
Tourism
- | Vieillesse
Aging

5 axes de recherche interdisciplinaire
interdisciplinary research interests

- | Énergie
Energy
- | Environnement
Environment
- | Santé, sciences de la vie
Health and life sciences
- | Sciences et technologies avancées
Advanced sciences and technologies
- | Humanités
Humanities

18 composantes
faculties

5 grands campus
large campuses

119 structures de recherche
research structures

1 IDEX pérennisée
long-term Initiative of Excellence project

12 écoles doctorales
doctoral schools

3 300 doctorants
PhD students

édito



La culture scientifique est l'une des six missions réglementaires des universités, permettant la diffusion des savoirs dans un contexte de grandes évolutions sociétales, environnementales et économiques.

Les enseignants-chercheurs contribuent ainsi au dialogue permanent entre sciences et société, partageant la démarche, les questionnements et les avancées de la recherche avec différents publics.

En parallèle, leur concours à la conservation et à l'enrichissement des collections scientifiques est un gage de travail de mémoire que toute civilisation se doit de faire pour valoriser son patrimoine et son évolution.

La culture scientifique et technique est au cœur d'Aix-Marseille université, à la fois pour répondre à ces enjeux et pour contribuer au rayonnement de notre établissement d'excellence.

Tout au long de l'année, les équipes politique et administrative dédiées s'appliquent à favoriser le déploiement d'actions riches et variées auprès de publics de tous âges.

Qu'ils soient ludiques pour les plus jeunes ou destinés aux plus érudits, organisés au sein d'Aix-Marseille université ou accueillis chez nos partenaires culturels et dans les villes du territoire, ces rendez-vous culturels scientifiques rencontrent un succès croissant et contribuent à l'ouverture de notre université sur son territoire et sur le monde.

Yvon Berland

Président d'Aix-Marseille Université

La culture scientifique à Aix-Marseille Université

Ce bilan-panorama présente un panel des actions de diffusion des savoirs et de la recherche menées en 2018 par Aix-Marseille Université. Le dialogue entre science et société est l'une des missions des enseignants-chercheurs et ce sont toutes les disciplines qui ont participé à l'élaboration de ce document piloté par les personnels de médiation scientifique.

Dans un contexte de remise en cause des faits scientifiques, de croyances, de grands bouleversements technologiques et sociétaux, plus que jamais, le dialogue et l'expertise des chercheurs dans la société permet aux citoyens et aux élus de comprendre le

monde dans lequel ils vivent et de les préparer à vivre dans celui de demain. Que ce soit avec des expériences, des applications numériques ou de la réalité virtuelle ; lors de conférences, dans les théâtres, dans la rue ou dans les calanques ; pour les scolaires dans les campus ou lors de grands événements dans la cité ; pendant 180 secondes ou plusieurs heures ; de l'infiniment petit, à l'infiniment grand ; de la sociologie, au droit, en passant par l'informatique ; par de jeunes chercheurs ou des chercheurs confirmés ; l'université continuera de rapprocher les sciences de la société.

En partenariat avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche





Aix-Marseille Université a organisé ...

La Nuit européenne des chercheur.e.s	p.10-11
Treize Minutes Marseille.....	p.12
LudiCC.....	p.13
Hippocampe Maths.....	p.13
Ateliers d'AMU	p.14-15
Les Rendez-Vous de demain	p.16
Journées nationales de l'archéologie.....	p.17
Village des sciences de l'environnement	p.18
Mas des sciences.....	p.18
MACLI	p.19
Le saviez-vous ?	p.19
Destination labo.....	p.20
CGGG à l'Alcazar	p.20
Souk des sciences	p.21
Les dynamiques d'extrémisation	p.22
Intelligences animales et végétales.....	p.22
Experimentarium.....	p.23
Portes ouvertes du LAM	p.24
Entomogamie, une histoire d'amour qui tourne mal.....	p.24
Binôme : vers où nos corps célestes	p.24
Observatoire des saisons Provence.....	p.25
Biomorphisme	p.26
Calanque sonore.....	p.27
Nanos au lycée.....	p.27
Les olivades.....	p.28
Une maison au bord du monde.....	p.28
Passeurs, passages, passagers.....	p.29
Ma thèse en 180 secondes	p.29

La Nuit européenne des chercheur.e.s

RENCONTRE

TOUT PUBLIC

DOCK DES SUDS, MARSEILLE – VEN. 28 SEPT. 2018

3 500
VISITEURS

Initiée par la Commission européenne en 2005, la Nuit européenne des chercheur.e.s est une invitation à la rencontre entre les citoyens et les chercheurs. Cet événement, organisé par la cellule de culture scientifique, se déroule simultanément en soirée dans plus de 300 villes européennes. Il a pour objectif de montrer les sciences dans toutes leurs dimensions en explorant de nouvelles formes de dialogue et en abordant la recherche du point de vue de ceux qui la font.

Pour la 3^{ème} année consécutive, une centaine de chercheurs d'Aix-Marseille Université et des établissements de recherche et d'enseignement supérieur partenaires avaient rendez-vous avec le public pour partager en toute simplicité leurs histoires de recherche au travers de récits, de jeux, de mises en scène et d'anecdotes. L'art de la narration

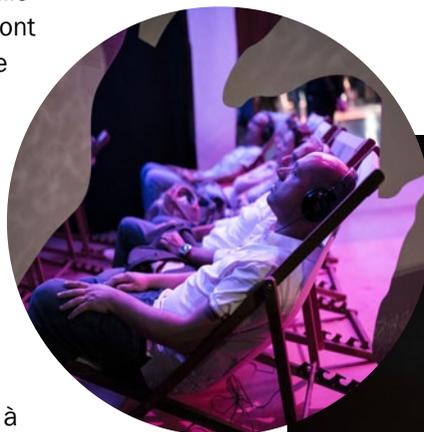
et la recherche culturelle étaient à l'honneur pour cette édition placée sous le thème des 1 001 histoires. Six nouveaux formats de rencontre ont été spécialement créés pour l'édition et se sont ajoutés à la programmation aux côtés de quatre espaces déjà testés et approuvés. Un parcours immersif inspiré du conte d'Alice aux pays des merveilles a, par exemple, été imaginé avec la complicité de 4 laboratoires d'Aix-Marseille Université dont les sujets de recherche faisaient écho aux étapes du conte. Les visiteurs partageaient notamment à la rencontre des chercheurs de l'AFMB pour réussir, à l'aide d'un modèle

de clés moléculaires, à ouvrir l'une des portes du vestibule d'Alice. Les chercheurs de l'IM2NP faisaient ensuite découvrir leurs sujets de recherche à l'échelle nanométrique dans un décor où, comme Alice, le public ne pouvait que... se sentir tout petit ! Le CERIC, enfin, proposait de plonger dans le tribunal de la Reine de coeur pour mieux comprendre le fonctionnement du conseil de sécurité et de l'Organisation des Nations Unies à l'aide d'un jeu de cartes. Gaëtan Ferrara, l'un des jeunes chercheurs du CERIC revient sur sa participation : « *L'une des difficultés pour la conception de ce jeu de cartes fut de créer des règles simples tout en garantissant des mécanismes de jeu intéressants et pertinents. Il s'agissait de ne pas perdre de vue l'intérêt pédagogique du projet afin de rendre compte des réalités d'un organe méconnu, et*

pourtant très important, de la scène internationale en général et du droit international public en particulier » À noter également : l'organisation inédite d'une consultation citoyenne sur la recherche européenne de demain.

L'événement avait commencé dès le jeudi 27 septembre dans les établissements scolaires marseillais avec le dispositif « Il était une fois... ma recherche » où plus de 950 scolaires ont découvert en 8 minutes chrono les plus belles histoires de laboratoires.

Ils y ont participé...
AFMB, BIAM, BIP, C2VN, CAER, CCJ, CDE, CEAZA, CEREGE, CERGAM, CGGG, CIELAM, CIML, CINaM, CPPM, DICE, EMMAH, ESPACE, I2M, I3M, IBDM, ICR, IM2NP, IMBE, IMéRA, INMED, Institut Fresnel, INT, IREMAM, IRPHE, LAM, LAMES, LAMPEA, LCB, LERMA, LIEU, LIS, LNC, LPED, LPL, LTD, M2P2, MIO, PIIM, RECOVER et TELEMMé



Treize Minutes Marseille

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

THÉÂTRE JOLIETTE, MARSEILLE – MAR. 4 DÉC. 2018

Organisé par un collectif de chercheurs avec la cellule de culture scientifique, Treize Minutes Marseille propose chaque hiver une soirée de mini-conférences assurées par 6 chercheuses et chercheurs d'horizons divers. Sur scène, ils disposent chacun de 13 minutes pour embarquer le public dans une histoire de recherche qui stimule la curiosité. Sciences humaines, sociales ou expérimentales, tous les sujets se prêtent à ce format de conférences que le public marseillais plébiscite.

Comme en 2017, deux sessions identiques, diffusées en direct sur internet, se sont tenues successivement permettant d'accueillir un large public.

**600
SPECTATEURS**

Et pour plus d'accessibilité, l'événement est traduit en langue des signes française. Cette année, changement de décor pour cette célèbre soirée de butinage intellectuel. C'est sur le plateau de la grande salle du théâtre Joliette à Marseille que la soirée a eu lieu. De quoi inscrire cet événement dans le paysage culturel de la ville et de renforcer les liens entre culture et science.

Ils y ont participé...
ADEF, CPPM, CRET-LOG, I2M, INS, Institut Fresnel, LIS, LPL et URMIS



LudiCC

APPLICATION MOBILE

TOUT PUBLIC

EN LIGNE - NOV. 2018



Le laboratoire d'excellence OT-MED a lancé l'application LudiCC pour apprendre de façon ludique et tester ses connaissances

sur le climat et l'environnement.

Cette application a été conçue par une équipe pluridisciplinaire de chercheurs spécialistes des questions environnementales issus des laboratoires AMSE, CEREGE, DICE, IMBE, LPED et MIO. Elle aborde de nombreuses thématiques pour une approche globale du changement climatique : droit & politique, climat, océan, urbanisation... L'application est téléchargeable gratuitement et a notamment été conçue pour une utilisation en classe comme support pédagogique. Un mois après son lancement, l'application avait été téléchargée plus de 2 000 fois.

Hippocampe Maths

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE

IREM, CAMPUS LUMINY, MARSEILLE

Il s'agit de stages de 3 jours, durant lesquels lycéens ou collégiens viennent s'initier à la recherche et mener un travail de recherche sur une thématique commune. Les élèves sont accueillis à l'IREM et sont encadrés par des tuteurs universitaires sous la supervision d'un responsable du sujet de recherche. Les sujets donnés sont toujours des sujets soigneusement calibrés pour être directement abordables par l'expérience concrète, le dessin ou la manipulation et révèlent peu à peu un contenu mathématiques sous-jacent. Ils sont propres à susciter et encourager l'inventivité des élèves. Le 3^{ème} jour se conclut par une séance de posters réalisés par les élèves où ils présentent les résultats de leurs travaux, durant laquelle des chercheurs de l'I2M viennent rencontrer les élèves et discuter sur leurs recherches. En 2018, 13 stages Hippocampe Maths ont été organisés et ont permis à près de 300 scolaires de venir faire de la recherche.

Ateliers d'AMU

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE

CAMPUS ST CHARLES, MARSEILLE - TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

2 162
ÉLÈVES

Depuis 13 ans, les Ateliers d'AMU à destination des scolaires animent le campus

St-Charles où plus de 2 000 élèves sont reçus chaque année dans deux salles dédiées. La cellule de culture scientifique conçoit et organise ces rencontres entre chercheurs et élèves du CM1 à la Terminale. Ensemble, ils peuvent échanger sur des thèmes de recherche actuelle et manipuler du matériel de pointe. Les élèves sont également accompagnés dans leurs projets de classe...

En 2018, les Ateliers d'AMU ont permis à 2 162 élèves de la Région Sud de réfléchir et expérimenter sur des questions de recherche actuelle, accompagnés par des chercheurs, doctorants, ingénieurs ou techniciens de recherche.

Au total, ce sont 88 ateliers qui ont été organisés : 34 pour des lycéens, 33 pour des collégiens, 12 pour des centres sociaux, 6 pour des écoliers, 2 pour des étudiants et 1 pour des enseignants.

Pendant trois heures, par petits groupes, ils ont abordé une même question sous le regard croisé de deux disciplines. Plus d'une vingtaine de thématiques différentes d'ateliers ont été proposées : environnement, nutrition, sport et lien social, énergies éoliennes, holographie, qualité de l'eau, sons, parole et chant, chimie des parfums... Les Ateliers d'AMU sont aussi l'occasion pour les élèves de découvrir un campus universitaire, les métiers de la recherche et l'offre de formation AMU tout en éveillant leur curiosité pour les contenus et la démarche de la recherche. Certains ateliers ont été menés au cœur même des collections universitaires sous forme de visites animées du musée Charles Fabry et du Musée de paléontologie.

Des dispositifs d'accompagnement des projets pédagogiques sont mis en place chaque année. Ils ont notamment permis de prêter des mallettes holographiques dans des établissements scolaires,



d'accueillir des enfants de 7 à 10 ans sur le temps péri-scolaire lors des ateliers *UniverCités* en partenariat avec l'association Petits Débrouillards PACA, d'accompagner 2 classes de lycées dans la réalisation d'une émission de radio à thématique scientifique dans le cadre de *Reporters de sciences* en collaboration avec Radio Grenouille et l'association Polly Maggoo. Cette année encore, un partenariat avec l'association Échanges Phocéens et le labo sociétal de Centrale Marseille a permis à des lycéens, inscrits dans un dispositif

ministériel *Cordées de la réussite*, de suivre plusieurs séances d'initiation et de sensibilisation à la recherche : découverte du campus, ateliers avec des chercheurs et visites de laboratoire.

Ils y ont participé..
ADES, C2VN, CEREGE, CGGG, CINaM, IM2NP, INT, ISM, ISM2, IUSTI, LCE, LNSC, Madirel, MEB, PIIM, SCD.

Les Rendez-Vous de demain

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

THÉÂTRE DU GYMNASÉ, MARSEILLE - MAR. 13 FÉV.,
13 MARS, 24 AVR., 16 OCT., 13 NOV. ET 18 DÉC. 2018

Les Rendez-Vous de demain, organisés par l'IMÉRA et le théâtre du Gymnase, ont pour objectif de contribuer à éclairer notre

200

AUDITEURS
PAR CONFÉRENCE



époque et de mettre en débat dans l'espace public ce qui va façonner notre avenir, en faisant sortir la science des milieux académiques pour la rendre accessible dans

un théâtre, au centre de la ville. À partir d'une approche interdisciplinaire, qui conjugue à la fois sciences expérimentales et sciences humaines et sociales, ces rencontres prennent la forme d'un débat sur de grandes questions contemporaines entre deux spécialistes de disciplines différentes, mené par un animateur et suivi d'un échange avec le public. Elles ont porté en 2018 sur les thèmes suivants : Énergies et développement durable, « Les styles de vie en Méditerranée », « Les grands défis politiques et internationaux », « La fabrique des terrorismes », « Islam et liberté », et enfin « Sport, santé et performances ».

Journées nationales de l'archéologie

ANIMATIONS, CONFÉRENCES, EXPOSITIONS...

TOUT PUBLIC & PUBLIC SCOLAIRE

VIEUX PORT ET MUSÉE D'HISTOIRE DE MARSEILLE - DU 15 AU 17 JUIN
ALCAZAR, MARSEILLE - DU 8 AU 20 JUIN 2018

Pour la 5^{ème} année consécutive, la Ville de Marseille, l'INRAP et la MMSH se sont employés à proposer une programmation originale à la hauteur des enjeux : 9 lieux et autant d'occasions de découvrir la fabrique de l'archéologie : état de l'art, sites, rencontres, expositions, ateliers ludiques. La manifestation, gratuite durant 3 jours, à destination des scolaires et du grand public, a accueilli un public toujours plus nombreux notamment au Village de l'archéologie où s'était

concentrée l'offre des chercheurs de la MMSH et laboratoires associés, autour du thème fédérateur : « Alimentation et modes de vie ». Le CCJ, le LA3M, l'IRAA, le LAMPEA étaient représentés par des chercheurs, doctorants et étudiants passionnés et des ressources de médiation sans cesse réinventées. Un beau succès avec plus de 5 000 visiteurs au Village de l'archéologie et plus de 7 000 sur l'ensemble des sites marseillais.

5 000

VISITEURS
AU VILLAGE DE
L'ARCHÉOLOGIE



Village des sciences de l'environnement

ANIMATION

PUBLIC SCOLAIRE

[TECHNOPÔLE DE L'ARBOIS - DU 11 AU 12 OCT. 2018](#)

Pour la 13^{ème} année consécutive et dans le cadre de la semaine du climat, le Village des sciences de l'Arbois organisé par le CEREGE a rassemblé des scolaires de toute



la région pour une découverte de l'environnement sous toutes ses facettes de la recherche fondamentale aux entreprises. Grâce à la mobilisation toujours

plus forte de presque 200 doctorants, chercheurs et entrepreneurs, cette manifestation a permis de sensibiliser les plus jeunes à l'environnement en les faisant participer à une série d'ateliers scientifiques, conférences, parcours découvertes et à susciter des vocations.

Mas des sciences

ANIMATION

TOUT PUBLIC

[HÔTEL DE VILLE, CARPENTRAS - DU 12 AU 14 OCT. 2018](#)

Dans le cadre de la Fête de la science, l'association Science en Comtat et la cellule de culture scientifique d'Aix-Marseille Université proposaient trois jours d'ateliers, d'expositions et d'activités réunis dans un Village des sciences ouvert aux scolaires et au grand public. Cette année, plus de 40 intervenants, animateurs

scientifiques, archivistes et chercheurs d'Aix-Marseille Université proposaient une vingtaine d'activités thématiques : du voyage d'un son par la lumière

à la découverte de l'atelier d'un enlumineur du Moyen-Âge. L'exposition *Infinités plurielles* mettait en lumière les parcours et les travaux de femmes chercheuses, professeures et ingénieures. En amont du Mas des sciences, un marché des sciences s'est tenu dans le village de Caromb.

MACLI

MAQUETTE PÉDAGOGIQUE

PUBLIC SCOLAIRE

[EN LIGNE - LUN. 8 OCT. 2018](#)

Le LPED développe depuis plusieurs années une maquette de simulation du climat urbain : MACLI. À l'occasion de la semaine du climat, le projet a été présenté lors d'une conférence « Villes et changement climatique : l'éducation comme point de départ », suivie d'une démonstration de la maquette auprès de 3 000 élèves de toute la France. Une convention a été signée entre AMU, la SATT et le Rectorat pour le développement de cet outil pédagogique qui sera en test jusqu'en mars dans des établissements scolaires avant une large diffusion.



Le saviez-vous ?

SÉRIE VIDÉO

TOUT PUBLIC

[EN LIGNE - NOV. 2018](#)

La série *Le saviez-vous ?* s'adresse aux jeunes publics et à tous les curieux de science, sur un mode un peu décalé. Les 8 nouveaux épisodes produits en français et en anglais portent sur les nanoparticules et sont le fruit d'une collaboration entre le labex Sérénade, l'OSU Pythéas et le réalisateur Francis Clancy. L'objectif de ces vidéos est non seulement d'informer mais aussi de lancer le débat sur des questions interdisciplinaires scientifiques, juridiques, de santé publique ou encore philosophique et éthique. Elles permettent aussi de sensibiliser les publics sur les nouvelles formes d'entreprenariat et de management par l'éco-conception en informant sur le potentiel d'innovation que représentent les nanotechnologies.

Destination labo

RENCONTRE

PUBLIC SCOLAIRE

INMED, MARSEILLE - VEN. 25 MAI 2018

Pour la 7^{ème} année consécutive, l'INMED a ouvert ses portes dans le cadre de l'opération *Destination labo* organisée par l'INSERM. Une occasion exceptionnelle de toucher du doigt le monde de la science et de la recherche en santé. Génétique, neurosciences, biomatériaux, nutrition... de

nombreux thèmes ont été abordés.

7^{ÈME}
EDITION



L'INMED a ainsi accueilli 2 classes de CM2 de l'école Le Château d'Ollioules. Les élèves ont participé à un atelier de construction du cerveau en pâte à modeler afin de

découvrir les différentes régions de notre cerveau et comprendre leurs fonctions. Ils ont ensuite visité le laboratoire et ont participé à différents ateliers préparés par des doctorants pour leur expliquer le quotidien d'un chercheur.

CGGG à l'Alcazar

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

ALCAZAR, MARSEILLE - DU 6 OCT. AU 15 DÉC. 2018

Le CGGG s'est associé depuis 2016 à la bibliothèque de l'Alcazar pour proposer un cycle de conférences annuel, ouvert à tous, concernant des questions où l'épistémologie rencontre des questions de société. Les enseignants-chercheurs et chercheurs du CGGG présentent un pan de leur recherche sur une thématique différente chaque année. En 2018, 4 rencontres

étaient proposées sur le thème « Philosopher au quotidien – Humanimalités ».

Souk des sciences

ANIMATION

TOUT PUBLIC

CANEBIÈRE, MARSEILLE - DIM. 24 JUIN 2018

Proposé depuis 2003 et organisé par la cellule CST, le Souk des sciences est un marché scientifique éphémère qui s'installe le temps d'une journée dans l'espace public. Chercheurs et publics s'y rencontrent sans barrière pour observer, questionner, s'amuser et aiguïser leur curiosité.

Dans le cadre du partenariat entre Aix-Marseille Université et la Mairie du 1/7, les étals du Souk des sciences se sont installés sur la Canebière rejoignant ainsi l'ensemble des propositions culturelles et festives des *Dimanches de la Canebière*.

12 stands participatifs, imaginés par des laboratoires et des associations, invitaient petits et grands à participer à des expériences scientifiques : jeux

mathématiques, cuisine moléculaire, safari planctonique, expérience de full body illusion...

Le Souk des sciences a également été l'occasion d'entrer de plain-pied dans l'*Année de la chimie de l'école à l'université* avec la mobilisation de laboratoires en chimie qui proposaient 4 ateliers d'animations ludiques et participatives. Cette nouvelle édition du Souk des sciences confirme les échanges particuliers qui s'y créent et ne peuvent exister que dans cette configuration : la plus ouverte possible, impromptue et chamarrée.

Il y ont participé...

ICR, IREM, IRPHE, Fédération sciences chimiques Marseille et MIO

2 000
VISITEURS



Les dynamiques d'extrémisations

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

AMSE, MARSEILLE - JEU. 22 FÉV.
CAMP DES MILLES, AIX - MER. 24 OCT.
IMERA, MARSEILLE - LUN. 26 NOV. 2018

Depuis les attentats de janvier 2015, la radicalisation djihadiste a été mise à l'agenda scientifique et politique en France. Cette radicalisation s'inscrit dans un contexte plus large de développement de dynamiques d'extrémisations diverses, religieuses et politiques, avec leur cortège d'exclusions et de violences multiples, en particulier racistes, antisémites et xénophobes. S'impose aujourd'hui la recherche d'éclairages pertinents sur un phénomène dont l'Histoire a montré le potentiel mortifère et contaminateur. Ce cycle de conférences, proposé conjointement par la Fondation du Camp des Milles et l'IMÉRA, entendait contribuer à la réflexion sur ce sujet, par une confrontation des analyses et par le débat entre chercheurs et citoyens. Les conférences d'une heure ont été suivies d'une discussion avec le public.

Intelligences animales et végétales

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

LA FABULERIE, MARSEILLE - VEN. 25 MAI
ESPACE VAN GOGH, ARLES - MER. 30 MAI
LA FABULERIE, MARSEILLE - JEU. 14 JUIN
ESPE, AIX - MER. 20 JUIN
ABD, MARSEILLE - JEU. 28 JUIN
MÉJANES, AIX - MER. 4 JUIL. 2018

Ce cycle de conférences visait à faire découvrir une discipline en plein essor : les « intelligences animales et végétales ». Thème d'actualité, il conduit parfois à des conclusions pouvant paraître scientifiques mais qui sont en fait erronées. Il est en effet très facile, dans ce cas, de tomber dans l'anthropomorphisme. Pour faire la part des choses, scientifiques et experts de l'UMS Pythéas sont allés la rencontre du public pour aborder différents thèmes autour des capacités de la nature : « S'inspirer de la nature : de la pharmacologie à l'architecture » ; « Une question d'émotion » ; « Des stratèges : de la séduction à la reproduction » ; « Le langage de la nature » ; « S'outiller ou s'entraider ? » ; « L'union fait-elle la force ? »

Experimentarium

RENCONTRE & FORMATION

TOUT PUBLIC & PUBLIC SCOLAIRE

MARSEILLE, AIX & AVIGNON - TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

En 2018, 14 doctorantes et doctorants d'AMU ont suivi la formation Experimentarium et ont ainsi créé et testé un atelier-discussion de 20 minutes basé sur des objets et des images issus de leurs laboratoires pour raconter de manière interactive et conviviale leurs sujets de recherche

questionnements et de réaliser que la science est avant tout une aventure humaine. Grâce aux rencontres organisées par AMU en 2018, plus de 1 300 personnes à Marseille, Aix et Avignon ont pu rencontrer 32 chercheuses et chercheurs de toutes les disciplines

lors de 11 journées de rencontre qui ont rassemblé un public nombreux, enthousiaste et varié. Les rencontres Experimentarium ont eu lieu sur des campus universitaires mais également dans des lieux culturels partenaires comme le Musée d'Histoire de Marseille ou lors de manifestations festives comme les *Dimanches de la Canebière* ou la *Nuit européenne des musées*.



et leur démarche. Les ateliers sont conçus pour être accessibles dès 10 ans et pour permettre au public de découvrir concrètement les acteurs de la recherche, de partager leurs

Ils y ont participé...
AFMB, BIP, CCI, CEREGE, CERGAM, CINaM, DICE, GREQAM, IBDM, IM2NP, IMBE, IRSIC, Institut Fresnel, LAMPEA, LESA, LEST, LIEU, LIS, LNSC, LPED, LPS, TELEMMe

Portes ouvertes du LAM

RENCONTRE

TOUT PUBLIC

LAM, CAMPUS ÉTOILE - TOUTE L'ANNÉE

En 2018, le LAM a accueilli plusieurs centaines de visiteurs : élèves, associations, enseignants... Ces visites sont l'occasion de présenter globalement les activités du laboratoire et de faire visiter des installations techniques : machines de polissages des miroirs de télescopes, salles de contrôle des salles blanches, tests spatiaux.

Entomogamie, une histoire d'amour qui tourne mal

EXPOSITION & ATELIER

TOUT PUBLIC

MARSEILLE - DU 12 AU 14 OCT. 2018

L'objectif premier de cette exposition, présentée pour la 1^{ère} fois en 2018, est de rendre accessible, au plus grand nombre, la compréhension d'une action essentielle de la nature même si nous ne réalisons pas toujours son importance : la pollinisation.

L'exposition et son atelier pédagogique, créés par l'UMS Pythéas, permettent l'acquisition de concepts scientifiques clés. De là, il est possible de mieux cerner les enjeux et menaces qui en découlent, notamment pour l'Homme.

Binôme : Vers où nos corps célestes

THÉÂTRE DE SCIENCE

TOUT PUBLIC

TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

Binôme est le fruit d'une collaboration entre des auteurs de théâtre, des artistes et des scientifiques. Selon un protocole précis et minuté, chaque binôme – un scientifique et un auteur – donne naissance à un texte mis en lecture par un collectif de comédiens, metteurs en scène et de musiciens. Chaque lecture est précédée par un film témoignant de la rencontre entre le scientifique et l'auteur.

Vers où nos corps célestes est une pièce de Julie Ménard, d'après sa rencontre avec Magali Deleuil, astrophysicienne spécialiste des exoplanètes au LAM. En 2018, la pièce a été jouée dans plusieurs

théâtres français. Ci-après, le résumé de la pièce : « *Au milieu de l'espace inter sidérant, les derniers terriens sont en errance à la poursuite d'une planète candidate. Mazingarbe, survivant, a un fixe pour Hağar. Elle est du clan des sabreurs, il traîne avec les planants. Par crainte de l'accoster, il envoie son binôme, Eflam lui taper la blablance* »

Observatoire des saisons Provence

ATELIER

TOUT PUBLIC & PUBLIC SCOLAIRE

TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

À quelle(s) date(s) les végétaux fleurissent-ils ? Quand pouvons nous observer des fruits matures ? Sous forme de jeux, quizz ou itinéraires découvertes, ces animations sont l'occasion pour le public de découvrir l'Observatoire des saisons Provence, une déclinaison locale d'un programme national de sciences participatives. Il propose aux citoyens de tous âges de s'initier à la problématique du changement climatique en observant la phénologie des organismes, c'est-à-dire leur rythme de vie en fonction des

variations saisonnières du climat. L'Observatoire des saisons Provence est un projet développé par le CNRS, Tela Botanica, le CD13 et l'IMBE. À travers les animations proposées, l'Observatoire initie le public aux observations phénologiques afin de l'aider à se lancer dans ce programme et contribuer à la récolte de données scientifiques. En 2018, il a notamment initié 600 personnes, 16 classes et 28 enseignants notamment lors de la Fête de la Nature.

600
PERSONNES
INITIÉES



Biomorphisme

EXPOSITION

TOUT PUBLIC

FRICHE - LA BELLE DE MAI, MARSEILLE - 10 NOV. 2018 > 10 FÉV. 2019

NOUVEAUTÉ

Le CGGG a présenté l'exposition *Biomorphisme : approches sensibles et conceptuelles des formes du vivant*. Des événements ont, ou vont, ponctuer les trois mois d'exposition : performances artistiques, médiation culturelle et colloque interdisciplinaire. Associés depuis plusieurs années à un collectif interdisciplinaire de chercheurs en sciences et humanités, les huit artistes présents dans l'exposition *Biomorphisme* travaillent sur les formes du vivant. Objet de profondes questions théoriques autant que de problématiques écologiques contemporaines, ces formes, dans leur diversité, sont

pour eux des sources inépuisables d'émerveillement et d'inspiration artistique. À travers le dessin, la sculpture, l'installation, la vidéo ou la performance, les œuvres interrogent des formes biologiques, visibles ou non, en relation avec leur milieu, leur mouvement, leur trace. Monumentales ou plus confidentielles, elles sont pour la plupart conçues spécifiquement pour l'exposition. L'exposition invite le public à une réflexion croisée, approfondie et informée entre les différents intervenants : artistes et théoriciens.



Calanque sonore

RENCONTRE

TOUT PUBLIC

CALANQUE DE SORMIOU, MARSEILLE - SAM. 27 JANV. 2018

Depuis 2010, Rémi Adjiman, maître de conférences à PRISM, propose à tous les curieux une déambulation sonore dans le site des calanques. Une marche, les oreilles en éveil, qui favorise une attitude d'écoute et fait émerger la perception par le sonore. Découvrir ce qui est à entendre, prendre le temps de laisser venir l'empreinte sonore du lieu, les sonorités naturelles, les différentes situations, voire – au détour d'une crête – les paradoxes. Au cours de la balade, l'environnement est écouté, partagé et analysé. Une première esquisse de la phénoménologie du sonore est ainsi abordée.

Nanos au lycée

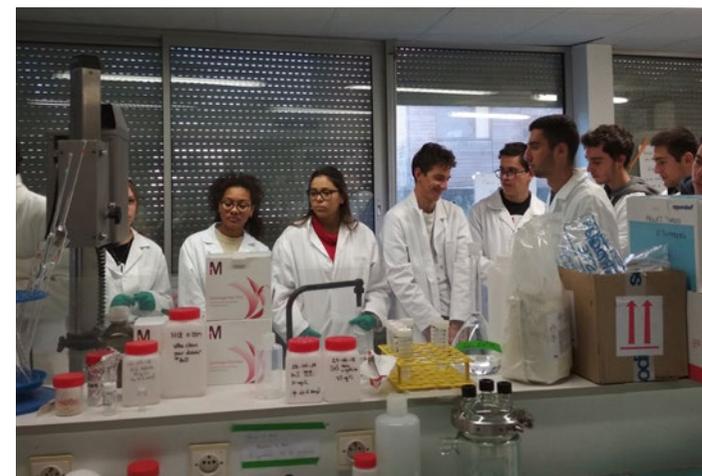
ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE

CEREGE, ARBOIS - MAR. 27 NOV. 2018

Le labex SERENADE, le CEREGE, le lycée Georges Duby de Luynes

organisent une journée dynamique et innovante permettant aux lycéens de se familiariser avec le monde des nanoparticules et de leurs applications dans le monde du quotidien. Cette rencontre offre la chance aux lycéens d'entrer dans la réalité de l'univers de l'infiniment petit. Elle est organisée autour de



plusieurs activités, en lien avec le programme du baccalauréat scientifique : films et conférences sur le monde des nanomatériaux ; atelier sur la fabrication d'une crème solaire autour d'un crime à résoudre ; atelier sur les applications bio-médicales des nanoparticules ; speed-searching autour de la découverte des métiers de la recherche.

Les olivades

ANIMATION

TOUT PUBLIC

CAMPUS ÉTOILE, MARSEILLE -
JEU. 15 MARS 2018

L'IMBE a aménagé sur le campus Étoile à St Jérôme une oliveraie expérimentale destinée à l'enseignement, à la recherche et à la culture scientifique. Chaque année, des évènements rythment le projet *PLANTOLIVE AMU*, de la plantation à la production d'huile, sans oublier la taille des



oliviers par les étudiants et les personnels. Une séance de démonstration de taille des oliviers a été proposée à tous les personnels pour mieux

connaître comment gérer leurs oliviers, se former ou se perfectionner sur la stratégie et la technique de taille.

Une maison au bord du monde

FILM

TOUT PUBLIC

FESTIVAL JEAN ROUCH - VEN. 9 NOV. 2018

28
LITRES
D'OLIVES SAVANTES
PRODUITES EN 2018

Le festival Jean Rouch sélectionne des films réalisés par des chercheurs afin de partager avec le grand public des problématiques sociétales et humaines. Réalisé par Pascal Cesaro, cinéaste et maître de conférences à PRISM, le film *Une maison au bord du monde* présente *La Maison*, un centre spécialisé dans l'accompagnement en fin de vie, créé il y a vingt ans à Gardanne. Cette

aventure humaine a été le fait de bénévoles, aides-soignants, cuisiniers, infirmiers, médecins, psychologues qui se sont réunis face à l'inacceptable pour imaginer

et concevoir une forme de prise en charge globale respectueuse de la personne. Leur histoire témoigne de leurs années de luttes, joies, peines, et de la satisfaction de voir émerger une relève face aux défis à venir.

Passeurs, passages, passagers

CONFÉRENCE & FILM

TOUT PUBLIC

MUCEM, MARSEILLE - VEN. 15 JUIN 2018

NOUVEAUTÉ

À l'occasion des 1^{ères} Rencontres méditerranéennes de TELEMME, ses chercheurs ont invité le public à découvrir des histoires de passages, par la mise en récit et en images de trajectoires singulières, exemplaires ou ordinaires. Ces films, appréhensions visuelles et sensibles des traces et des parcours dans l'espace, permettent d'entrer dans l'histoire, récente ou plus ancienne, de ces traversées individuelles ou collectives. Ces histoires de passage ont été prolongées par une table-ronde consacrée aux savoir-faire du passage puis par un après-midi d'études consacré aux expériences du passage.

Ma thèse en 180 secondes

CONFÉRENCE & FORMATION

TOUT PUBLIC

CAMPUS TIMONE, MARSEILLE - JEU. 15 MARS 2018

Aix-Marseille Université propose à ses doctorantes et doctorants ainsi qu'à ceux affiliés à l'Université de Toulon et de l'Université d'Avignon de concourir à Ma thèse en 180 secondes.

Les participants à ce concours international de vulgarisation scientifique doivent concevoir une intervention captivante de 3 minutes autour de leur sujet de recherche. Ils disposent de 180 secondes, et pas une de plus, pour remporter l'adhésion du public ou du jury et se hisser à la tête du concours.

La Direction de la formation doctorale d'Aix-Marseille Université organise localement ce concours et s'est appuyée en 2018 sur sa cellule de culture scientifique pour former les 30 candidats. Parmi eux, deux ont accédé à la finale nationale et Colin Gatouillat, doctorant en sociologie du sport à Aix-Marseille Université, a remporté le 2^{ème} prix du jury de la finale nationale.

30
CANDIDATS

Aix-Marseille Université a participé ...

Fête de la science	p.32-34
Village des sciences de Gap-Tallard	p.32
Maison de la recherche, Aix.....	p.32
Village des sciences d'Aix	p.33
BU St-Jérôme, Marseille.....	p.33
Technopôle Château-Gombert, Marseille	p.34
Village des sciences de Marseille	p.34
Semaine du cerveau.....	p.35
Forum des maths	p.35
Tous chercheurs.....	p.36
Forum PASS.....	p.36
Apprentis chercheurs.....	p.37
Marseille et l'épopée du canal de Suez	p.38
Villes en questions.....	p.38
Mythes et légendes en neurosciences	p.39
Cinésciences	p.39
De plomb et de sang.....	p.40
La Recherche.....	p.40
1ers agriculteurs, 1ers mineurs.....	p.41
Fête de la Nature	p.41
La fureur de voir	p.42
Declics	p.42
Skype a scientist	p.42
Journées de l'éloquence.....	p.43

Fête de la science

ANIMATIONS, CONFÉRENCES, EXPOSITIONS...

PUBLIC SCOLAIRE & TOUT PUBLIC

GAP-TALLARD, AIX, MARSEILLE - DU 6 AU 14 OCT. 2018

Village des sciences de Gap-Tallard

La 5^{ème} édition du Village des sciences de Gap-Tallard a vu une belle affluence avec près de 900 participants sur deux jours. C'est dans ce contexte que

familiariser aux problématiques sur l'aéroacoustique et l'aérodynamique au travers de deux ateliers. Ils ont pu non seulement assister à des démonstrations d'expériences scientifiques mais ils ont également été mis à contribution au travers de la construction de souffleries miniatures et de manipulations

permettant de reproduire des phénomènes observés en laboratoire.

Maison de la recherche, Aix-en-Provence

La Maison de la recherche a structuré sa participation à la Fête de la science à travers des ateliers destinés aux classes du secondaire. Chaque atelier, assuré par des chercheurs, était

organisé par groupe pour permettre la participation active des lycéens, dans le but de montrer le travail de recherche en sciences humaines et sociales : *Lire un folio de manuscrit*

le laboratoire IRPHE a proposé des animations à destination du grand public sur des thématiques développées en recherche. Cette année, petits et grands ont pu se

médiéval ; Black Panther : les origines de l'afrofuturisme ; Comment étudier les langues de spécialité ? ; Psychologie sociale et rumeurs/Psychologie sociale et comportements citoyens ; Les bébés savent-ils ce qui est bien ou mal ? ; L'éthique des robots ; Comprend-on la chanson ? ; Patrimoines en Asie : histoire et enjeux contemporains ; Ergonomie de la vie quotidienne et des situations professionnelles.

Village des sciences d'Aix-en-Provence

Les chiffres de fréquentation de l'édition 2018 confirment un engouement sans faille pour le Village des sciences aixois. La MMSH participait pour la 7^{ème} année consécutive en proposant de nouveaux ateliers-découvertes. Le programme proposé a rencontré un succès qualitatif : échanges avec de jeunes chercheurs passionnés et investis dans la transmission des savoirs, expérimentations, jeux de rôle... En résonance avec la Semaine du climat, les animations proposées par la MMSH se centraient sur les relations homme/végétal/animal : naissance de l'écriture sur les tablettes d'argile ;



3 000

VISITEURS
SUR 3 JOURS

fonctions et évolution des poteries à travers le temps ; relation faune-alimentation-environnement climatique à la préhistoire et au Moyen-Âge. Cinq laboratoires de la MMSH participaient à l'édition 2018 du Village des sciences d'Aix : CCJ, IRAA, IREMAM, LAMPEA et le LA3M.

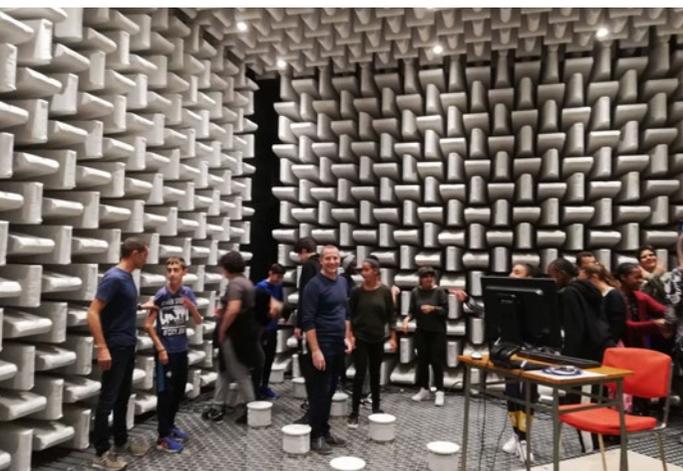
BU St-Jérôme, Marseille

La BU St-Jérôme accueillait à l'occasion de la Fête de la science une multitude d'activités sur le thème des récifs coralliens en lien avec la thématique de l'année internationale 2018. Création

d'un jeu de mémoire, intervention d'un artiste-plasticien, exposition, conférences de chercheurs spécialistes, ateliers créatifs, scénarisation des espaces de la bibliothèque, projection de courts-métrages documentaires.

Technopôle de Château-Gombert, Marseille

Les laboratoires de la Fédération Fabri de Peiresc (LMA, IRPHE, M2P2, IUSTI) participaient à la Fête



de la science avec des animations proposées à des lycéens afin de leur faire découvrir concepts et objets scientifiques, filières et acteurs de la recherche et de

l'innovation. Des visites insolites au cœur des laboratoires du campus étaient également proposées pour permettre une immersion dans un environnement de recherche.

Village des sciences de Marseille

Au cœur du Village des sciences de Marseille, l'INMED expliquait le fonctionnement du cerveau grâce à 4 mini-ateliers ludiques : description du cerveau, films sur la communication entre les neurones, observation de coupes de cerveau au microscope et un quizz. L'ISM2 proposait, de son côté, un atelier destiné à donner une image plus positive de la chimie auprès du grand public. Il se déclinait en : la construction de modèles moléculaires afin de comprendre qu'une molécule est un assemblage d'atomes et possède une structure tridimensionnelle ; la

visualisation et la compréhension d'une réaction chimique ; la discussion autour d'étiquettes de produits de consommation pour essayer de décoder leur composition.

Semaine du cerveau

CONFÉRENCE, ATELIER, EXPO...

TOUT PUBLIC

DU 6 AU 22 MARS 2018

La Semaine du cerveau, événement international organisé chaque année à Marseille par les chercheurs en neurosciences issus d'une dizaine laboratoires de recherche d'AMU et réunis dans l'association Cerveau Point Comm, s'est tenu en mars 2018 sous le thème *Cerveau et société : le monde change... et notre cerveau ?* Cet événement a notamment pour objectifs d'expliquer au grand public les enjeux liés aux travaux de recherche en neurosciences, d'apporter un soutien pédagogique et éducatif dans l'éveil scientifique des élèves grâce à l'intervention de chercheurs et étudiants dans les établissements scolaires et de faire connaître la recherche fondamentale, ses contraintes de temps, ses errances et ses périodes fastes, en insistant sur sa place en amont de tout autre type de recherche pour donner aux citoyens des arguments afin de défendre l'existence même d'une recherche fondamentale en France.

Forum des maths

CONFÉRENCE, ANIMATION, EXPO...

PUBLIC SCOLAIRE

MÉJANES, AIX - 15 ET 16 FÉV. 2018

2 000
VISITEURS



L'IREM, à travers son groupe de travail *Diffusion de la culture scientifique* participe à la tenue du Forum des maths d'Aix-en-Provence, organisé par l'association *Maths pour tous*. Pendant 2 jours, le forum reçoit plus de 2 000 visiteurs essentiellement des lycéens ou collégiens de la région, qui viennent découvrir une vaste palette d'activités mathématiques originales. Le forum regroupe des animations divertissantes, plus de 40 stands tenus par des chercheurs, des restitutions de projets de classes par des groupes d'élèves, des conférences données par des chercheurs sur de nombreux sujets impliquant des aspects variés des mathématiques et destinés à susciter le goût pour les sciences chez les jeunes.

Tous chercheurs

ATELIER

TOUT PUBLIC & PUBLIC SCOLAIRE
TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

Tous Chercheurs est une association créée par des chercheurs désireux d'initier un large public à l'observation et à la démarche scientifique. L'association propose des stages d'expérimentation en biologie. Les stagiaires bénéficient d'un encadrement par des chercheurs qui les guident dans toutes les



étapes de leur travail : observation, questionnement, hypothèse, expérimentation, discussion et présentation des résultats. L'INMED accueille ces actions et des

doctorants de plusieurs laboratoires marseillais y participent. En 2018, 7 classes de collège et de lycée ont participé à une session de stage.

Forum PASS

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE
CEREGE, ARBOIS - LUN. 11 JUIN 2018

Le Technopôle de l'environnement Arbois-Méditerranée a accueilli, avec la participation du CEREGE et du LAMES, la 8^{ème} édition du

Forum PASS. Ce dispositif de l'académie d'Aix-Marseille vise à développer l'intérêt pour les sciences et l'ambition pour les élèves de poursuivre des études supérieures, en particulier dans le domaine scientifique. Comme chaque année, les élèves en projet PASS viennent présenter leurs démarches et leurs réalisations, leurs questionnements et leur tâtonnement mais aussi partager leur

enthousiasme. C'est également l'occasion pour les 400 élèves réunis de rencontrer jeunes chercheurs et ingénieurs lors d'un speed-searching.

Apprentis chercheurs

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE
LABORATOIRES AMU - DE NOV. À JUIN 2018

Le dispositif *Apprentis Chercheurs*, coordonné par l'association *L'arbre des connaissances*, permet l'accueil dans des laboratoires de recherche de collégiens et lycéens volontaires encadrés en binôme par des acteurs de la recherche. Au cours de 10 séances réparties tout au long de l'année, le mercredi après-midi, les apprentis chercheurs mènent un véritable projet de recherche dont ils présentent les résultats au cours d'un congrès se tenant au début du mois de juin. Grâce à l'implication de leurs enseignants, les apprentis chercheurs deviennent également de véritables ambassadeurs de la recherche.

Au sein d'Aix-Marseille Université, plusieurs laboratoires (BIP, CRCM, IUSTI, ISM2, LCB, MCT et les plateformes de l'IMM) ont participé en 2018 à cette initiative en accueillant 18 élèves apprentis chercheurs. Le congrès des apprentis chercheurs a eu lieu au IUSTI le lundi 4 juin et a réuni plus de 100 personnes.

Le principe des apprentis chercheurs a été repris pour un programme de sensibilisation à des recherches portant sur les addictions. Pour la 2^{ème} fois dans le cadre de ce programme, l'INT a accueilli un binôme d'apprentis chercheurs qui

s'est intéressé aux effets comportementaux de la consommation de drogues, notamment l'alcool et la cocaïne chez le rongeur et chez le primate non-humain.

5
LABORATOIRES
IMPLIQUÉS



Marseille et l'épopée du Canal de Suez

EXPOSITION

TOUT PUBLIC

MUSÉE D'HISTOIRE DE MARSEILLE - DU 19 OCT. 2018 AU 31 MARS 2019

En partenariat avec l'Institut du monde arabe, le Musée d'histoire de Marseille propose de renouveler le regard sur la relation du Canal de Suez à Marseille et à son port,



en confrontant espoirs, imaginaires et réalités et en s'appuyant sur les travaux historiques récents menés par le laboratoire TELEMMe. F. Bartolotti, X. Daumalin et O. Raveux, partagent leurs

recherches sur cette réalisation majeure de l'histoire maritime méditerranéenne et mondiale par cette exposition organisée en huit parties chronothématiques. L'exposition s'accompagne de balades urbaines entre le Palais de la Bourse et le port de la Joliette, d'ateliers et d'une mallette pédagogique à destination du jeune public et d'un cycle de conférences, de projections-débats et de concerts.

Villes en questions

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE

LYCÉE ST EXUPÉRY, MARSEILLE - MAR. 29 MAI 2018

Depuis 1999, les « Clubs Jeunes » de l'IRD invitent des jeunes à débattre de manière informée, raisonnée et critique sur des questions de société dans des lycées francophones à travers le monde. En 2018-2019 à Marseille, « Villes en Questions » a permis la conduite d'enquêtes par des lycéens et des enseignants des lycées des Calanques, St Charles, St Exupéry, La Viste et Victor Hugo, accompagnés par l'association méditerranéenne des Sciences Sociales Appliquées et des

chercheurs en sciences sociales du LPED. Trois classes ont conduit des enquêtes sur le devenir des friches industrielles et trois classes ont réalisé des enquêtes sur la place de la femme et de l'homme dans l'espace public. Une rencontre finale a permis aux lycéens impliqués de restituer les travaux menés.

Mythes et légendes en neurosciences

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

CAMPUS ST CHARLES, MARSEILLE - JEU. 20 SEPT. 2018

Francesca Sargolini, maître de conférence au LNC, a donné la conférence « Les capacités d'orientation dans l'espace chez les hommes et les femmes » dans le cadre d'une série de conférences sur le thème « Mythes et légendes en Neurosciences » organisée par l'association étudiante des Neuronautes.

200
AUDITEURS

Cinésiences

ATELIER

PUBLIC SCOLAIRE

LAM, MARSEILLE & LYCÉE LUMIÈRE, LA CIOTAT - TOUT AU LONG DE L'ANNÉE



Les chercheurs du LAM ont participé à un atelier cinésiences avec les lycéens du collège Lumière de la Ciotat. Le projet, coordonné par l'association Polly Maggoo et encadré par la cinéaste Pilar Arcila, permet de faire découvrir aux élèves les métiers de la recherche scientifique et les enjeux de la science par des regards croisés avec le champ cinématographique. L'atelier se décline en plusieurs étapes auxquelles les chercheurs du LAM ont été associés : intervention en classe, conférence, visite du laboratoire, rencontre avec plusieurs chercheurs. Le projet a donné lieu à 2 courts métrages *Des étoiles plein les yeux* et *Sur le chemin des étoiles*.

De plomb et de sang

EXPOSITION

TOUT PUBLIC

BU DES FENOUILLÈRES, AIX - DU 10 SEPT. AU 30 OCT. 2018

La BU des Fenouillères a accueilli l'exposition *De Plomb et de Sang* qui retrace historiquement les vagues terroristes qui ont secoué l'Allemagne et l'Italie dans les Années de plomb. Cette exposition, aux tonalités très graphiques, présentait également les résultats du concours international de création de bandes dessinées et d'affiches *L'art de changer le plomb en or* qui permet de mettre en valeur le travail de jeunes artistes qui s'inspirent de faits déjà anciens pour créer des œuvres aux résonances toujours actuelles. Les laboratoires CAER et ECHANGES ont clos l'exposition par une journée de conférences.

60 800 VISITEURS



La recherche

ARTICLE DE PRESSE

TOUT PUBLIC

LA RECHERCHE N° 539, SEPT. 2018



L'IM2NP a participé ponctuellement à l'élaboration d'un article *Le renouveau du silicium dope les panneaux solaires* dans le

magazine *La Recherche*. L'objectif de l'article était d'illustrer auprès du grand public l'importance que peuvent avoir les recherches fondamentales sur le silicium utilisé pour les panneaux solaires photovoltaïques, y compris dans l'amélioration des procédés. Grâce à des techniques d'imagerie dynamique, on comprend mieux

le processus de cristallisation du silicium, ingrédient dominant des cellules photovoltaïques compétitives. L'objectif est de limiter les défauts les plus fréquents des cristaux pour, à terme, améliorer les procédés industriels.

1ers agriculteurs, 1ers mineurs

CONFÉRENCE

TOUT PUBLIC

ISLE-SUR-LA-SORGUE - SAM. 3 FÉV. 2018

Le cycle de conférence de l'Isle-sur-la-Sorgue aborde des thématiques variées, scientifique et culturelle. En 2018, Adrien Reggio, doctorant au LAMPEA, a donné une conférence sur le thème : « Premiers agriculteurs, premiers mineurs - Le Néolithique dans le Sud de la France ». Cette conférence avait pour objectif de faire un état des lieux sur les recherches en Préhistoire menées dans la communauté de communes de l'Isle-sur-la-Sorgue depuis 2012.

Fête de la Nature

ANIMATION

TOUT PUBLIC & PUBLIC SCOLAIRE

PARC ST MITRE, AIX - DU 25 AU 26 JUIN 2018

Les chercheurs du laboratoire RECOVER ont participé à la Fête de la Nature en proposant pendant deux jours des animations variées pour apprendre aux visiteurs à reconnaître un pin d'Alep et à observer sa stratégie face au feu mais également pour faire comprendre toutes les actions invisibles que nous rend la nature

1 200 VISITEURS



quand elle est en bonne santé : nourriture, eau pure, protection contre les inondations, lutte contre l'érosion, bien être...

La fureur de voir

FILM

TOUT PUBLIC

JOURNÉES DE SOLEURE - JANV./FEV.



La fureur de voir est un film documentaire de Manuel von Stürler qui se lance dans une quête sur ce que signifie

la perception visuelle. Pendant deux ans, il a mené une enquête à la rencontre d'experts de la perception visuelle et notamment auprès de Frédéric Chavane, neurobiologiste à l'INT. Le film a été nommé dans la catégorie Prix du public aux Journées de Soleure en 2018.

Lycéens pour les Intéresser à la Construction des Savoirs) proposée par la fondation Schlumberger pour l'éducation et la recherche. Cette opération vise à faire dialoguer des chercheurs dans le domaine de la bio-médecine avec des lycéens dans une quinzaine de villes de France. L'objectif pour les élèves est notamment de découvrir les métiers du monde de la recherche.



Skype a scientist

RENCONTRE

TOUT PUBLIC

Skype a Scientist a pour but de mettre en contact des scientifiques et des classes dans le monde entier. Les scientifiques répondent à un appariement avec une classe et réalisent une session questions-

réponses par Skype dans la classe. Le dispositif veut donner l'opportunité aux élèves de parler à un vrai scientifique et permet aux intervenants de rencontrer des classes du monde entier... sans quitter leur laboratoire. Mireille Ansaldo, chercheuse au sein du

LCB, est adhérente du programme depuis 2017 et skype 1 à 2 fois par an avec des classes. En ce qui concerne l'année 2018, c'est avec une classe de la périphérie de Londres que cet échange a pu se faire.

Journées de l'éloquence

RENCONTRE

TOUT PUBLIC

AIX - DU 26 MAI AU 2 JUIN 2018

Pendant une semaine, l'éloquence est reine dans les rues d'Aix-en-Provence. Conférences, théâtre de rue, lecture et concours national d'éloquence emplissent le paysage aixois pour mettre à l'honneur l'art oratoire. La 4^{ème} édition placée sous le signe des mystères de la science a



permis au public de rencontrer des chercheurs, notamment issus du LAI et du LAMES, lors de discussions chronométrées en tête à tête.

Crédits photo

p.6, 7, 10 & 11 : Yohanne Lamoulère - Tendance floue

p.12 : Hélène Boyer

p.17 : S.Laurens - MMSH USR 3125 AMU/CNRS

p. 18 : Fernande Vedel

p. 20 : INMED

p. 21 : Fred Bruneau

p. 23 : Lionel Maillot

p. 25 : Floriane Flacher

p.33 : S.Laurens - MMSH USR 3125 AMU/CNRS

p.38 : Fabien Bartolotti, TELEMMe - AMU

p. 39 : Polly Maggoo

p. 41 : Marine Théard, Museum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence

p.43 : Gislain Prade

p.15, 16, 19, 27, 28, 32, 34, 35, 36, 37, 40 & 42 : DR

Declics

RENCONTRE

PUBLIC SCOLAIRE

LYCÉE ST EXUPÉRY, MARSEILLE - MAR. 27 NOV. 2018

Christian Gestreau, maître de conférence au sein de l'INS, a participé à l'opération DECLICS (Dialogues Entre Chercheurs et

Glossaire

A

AMU : Aix-Marseille Université
ADEF : Apprentissage, didactique, éducation, formation p.12
ADES : Anthropologie bio-culturelle, droit, éthique et santé p.15
AFMB : Architecture et fonction des macromolécules biologiques p.11, 23
AMSE : Aix-Marseille school of economics p.13

B

BIAM : Institut de biosciences et biotechnologies p.11
BIP : Bioénergétique et ingénierie des protéines p.11, 23, 37
BU des Fenouillères : Bibliothèque universitaire des Fenouillères p.40
BU St Jérôme : Bibliothèque universitaire St-Jérôme p.33

C

C2VN : Centre recherche en cardiovasculaire et nutrition p.11, 15
CAER : Centre aixois d'études romanes p.11, 40
CCJ : Centre Camille Jullian p.11, 17, 23, 33
CDE : Centre de droit économique p.11
CEAZA : Centro de estudios avanzados en zonas áridas p.11
Cellule CST : Cellule de culture scientifique p.10, 12, 14, 18, 21, 23, 29
CEREGE : Centre de recherche et d'enseignement de géosciences de l'environnement p.11, 13, 15, 18, 23, 27, 36
CERGAM : Centre d'études et de recherche en gestion p.11, 23
CGGG : Centre Gilles Gaston Granger p.9, 13, 18, 24
CIELAM : Centre interdisciplinaire d'études des littératures d'Aix-Marseille p.11
CIML : Centre d'immunologie de Marseille Luminy p.11
CINaM : Centre interdisciplinaire de nanoscience de Marseille p.11, 15, 23
CPPM : Centre de physique des particules de Marseille p.11

CRCM : Centre de recherche en cancérologie de Marseille p.37

CRET-LOG : Centre de recherche sur le transport et la logistique p.12

D

DICE : Droit international comparé et européen p.11, 13, 23

E

ECHANGES : Équipe sur les cultures et humanités anciennes et nouvelles germaniques et slaves p.40

EMMAH : Environnement méditerranéen et modélisation des agro-hydrosystèmes p.11

ESPACE : Étude des structures, des processus d'adaptation et des changements de l'espace p.11

F

Fédération Fabri de Peiresc : p.34
Fédération sciences chimiques Marseille : p.21

G

GREQAM : Groupement de recherche en économie quantitative d'Aix-Marseille p.23

I

I2M : Institut de mathématiques de Marseille p.11, 12, 13

I3M : Information milieux médias médiations p.11

IBDM : Institut de biologie du développement de Marseille p.11, 23

ICR : Institut de chimie radicalaire p.11, 21

IM2NP : Institut matériaux microélectronique et nanosciences de Provence p.11, 15, 23, 40

IMBE : Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale p.11, 13, 23, 25, 28

IMéRA : Institut d'études avancées p.11, 16, 22

IMM : Institut de microbiologie de la Méditerranée p.37

INMED : Institut de neurobiologie de la Méditerranée p.11, 20, 34, 36

INS : Institut de neurosciences des systèmes p.12, 42
Institut Fresnel : p.11, 12, 23

INT : Institut de neurosciences de la Timone p.11, 15, 37, 42

IRAA : Institut de recherche sur l'architecture antique p.17, 33

IREM : Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques p.13, 21, 35

IREMAM : Institut de recherches et d'études sur les mondes arabes et musulmans p.11, 33

IRPHE : Institut de recherche sur les phénomènes hors équilibre p.11, 21, 32, 34

IRSIC : Institut de recherche en sciences de l'information et de la communication p.23

ISM : Institut des sciences du mouvement p.15

ISM2 : Institut des sciences moléculaires de Marseille p.15, 34

IUSTI : Institut universitaire des systèmes thermiques industriels p.15, 34, 37

L

LA3M : Laboratoire d'archéologie médiévale et moderne en Méditerranée p.17, 33

Labex OT-MED : Objectif Terre - bassin méditerranéen p.13

Labex Sérénade : Safer(r) ecodesign research and education applied for nanomaterial development p.19, 27

LAI : Adhesion & inflammation lab p.43

LAM : Laboratoire d'astrophysique de Marseille p.11, 24, 39

LAMES : Laboratoire méditerranéen de sociologie p.11, 36, 43

LAMPEA : Laboratoire méditerranéen de Préhistoire Europe Afrique p.11, 17, 23, 33, 41

LCB : Laboratoire de chimie bactérienne p.11, 37, 43

LCE : Laboratoire de chimie de l'environnement p.15

LERMA : Laboratoire d'études et de recherche sur le monde anglophone p.11

LESA : Laboratoire d'études en sciences des arts p.23

LEST : Laboratoire d'économie et de sociologie du travail p.23

LIEU : Laboratoire interdisciplinaire en urbanisme p.11, 23

LIS : Laboratoire d'informatique et systèmes p.11, 12, 23

LMA : Laboratoire de mécanique et d'acoustique p.34

LNC : Laboratoire de neurosciences cognitives p.11, 39

LNSC : Laboratoire de neurosciences sensorielles et cognitives p.15, 23

LPED : Laboratoire population, environnement, développement p.11, 13, 19, 23, 39

LPL : Laboratoire parole et langage p.11, 12

LPS : Laboratoire de physique des solides p.23

LTD : Laboratoire de théorie du droit p.11

M

M2P2 : Mécanique, modélisation et procédés propres p.11, 34

Madirel : Matériaux divisés, interfaces, réactivité, électrochimie p.15

Maison de la recherche : p.32

MCT : Membranes et cibles thérapeutiques p.37

MEB : Plateforme technologique microscope électronique à balayage p.15

MIO : Institut méditerranéen d'océanologie p.11, 13, 21

MMSH : Maison méditerranéenne des sciences de l'Homme p.17, 33

O

OSU Pythéas : Institut Pythéas - Observatoire des sciences de l'univers p.19

P

PIIM : Physique des interactions ioniques et moléculaires p.11, 15

PRISM : Perception, représentations, image, son, musique p.27, 28

R

RECOVER : Risques, écosystèmes, vulnérabilité, environnement, résilience p.11, 41

S

SCD : Service commun de documentation p.15

T

TELEMMe : Temps, espaces, langages, Europe méridionale, Méditerranée p.11, 23, 29, 38

U

UMS Pythéas : Unité mixte de service Pythéas p.22, 24

URMIS : Unité de recherche migrations et société p.12

Avec le soutien de



Contact :

Cellule de culture scientifique
culture-scientifique@univ-amu.fr
 +33(0)4 13 55 10 92

Aix-Marseille Université
 Case 1
 3 place Victor Hugo
 13003 Marseille

(Aix*Marseille université

Initiative d'excellence



Rejoignez le réseau !
Join the network !