



CONFÉRENCE **DÉC 15**

LES VIRUS MARINS, ARCHITECTES MÉCONNUS DES OCÉANS

ANNE-CLAIRE BAUDOUX

Chargée de recherche au CNRS - Station biologique de Roscoff.

Beaucoup plus petits que les autres organismes marins, les virus sont longtemps passés inaperçus dans l'océan. Cela fait une vingtaine d'années que les virus marins sont étudiés et leur importance pour le fonctionnement des océans est aujourd'hui sans équivoque.

Ces parasites sont des prédateurs redoutables puisqu'ils infectent et tuent, par lyse virale, une large fraction des bactéries et microalgues qui habitent les eaux marines.

Au-delà de la mortalité qu'ils imposent au plancton, les virus pourraient constituer une force directrice majeure des grands cycles de la matière en étant responsables de la libération d'un milliard de tonnes de carbone chaque jour dans l'océan.

Réservoir d'une diversité génétique exceptionnelle, les virus sont également susceptibles de produire autant de molécules d'intérêt biotechnologique. Cette diversité reste pourtant quasi-inexplorée. Bien qu'ils aient longtemps souffert d'une mauvaise réputation due aux mortalités de masse qu'ils induisent, les virus sont désormais considérés comme de véritables architectes dans les océans.

> CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE MORLAIX / 20h
> Entrée libre

Depuis février 2005, dans le cadre de l'Espace des sciences du Pays de Morlaix, la Ville de Morlaix, en partenariat avec l'Espace des sciences de Rennes, organise des conférences, expositions, interventions en milieu scolaire et animations dans le souci de rendre accessibles à tous les sciences et les techniques.

Espace des sciences du Pays de Morlaix
Service Communication
Hôtel de Ville - Place des Otages - BP 47125 - 29671 Morlaix cedex

RENSEIGNEMENTS :
02 98 15 20 66
espacedessciences@villedemorlaix.org

Retrouvez la programmation sur :
www.ville.morlaix.fr
www.espace-sciences.org/morlaix

ENTRÉE LIBRE

Les conférences et les expositions sont gratuites. Sauf indication contraire, il n'y a pas de réservations pour les conférences.

Découvrez également le programme du « Café des Sciences » sur www.cafe-des-sciences.fr

POUR VOUS RENDRE
À LA CCI DE MORLAIX :



Document édité par la Ville de Morlaix. Directrice de la publication : Agnès Le Brun, Maire de Morlaix. Création - Pôle communication. Crédits photos : Espace des sciences - E. Robert-Espalleu - Station biologique de Roscoff - Christophe Carrou

www.espace-sciences.org/morlaix
www.ville.morlaix.fr



ESPACE DES SCIENCES DU PAYS DE MORLAIX

> Le pourquoi du comment

SEPTEMBRE - DÉCEMBRE 2017



Programme

ÉDITO

Dans un contexte de défiance qui appelle la vigilance et la prise de conscience de tous, les actions comme celles menées par l'Espace des sciences sont autant de petites pierres solides qui contribuent à l'édifice républicain. Modeste et ambitieuse, notre volonté est bien de donner des armes à la science et au savoir, à la transmission et à l'apprentissage. Promouvoir la culture scientifique sans relâche permet à tous d'avoir accès à l'information scientifique incarnée par des conférenciers qui, avec générosité, donnent de leur temps pour partager leurs connaissances. Le programme proposé de septembre à décembre aborde des sujets qui, sans exception, desserreront l'étau de l'ignorance et permettront à chacun de vivre de beaux moments dans l'échange de la réflexion. Avec détermination, nous continuons à penser que nos missions d'élus doivent investir le champ de la culture développée par l'Espace des sciences, parce qu'ensemble nous devons entretenir le feu du savoir.

Agnès Le Brun

Maire de Morlaix

Conseillère Régionale de Bretagne





CONFÉRENCE **SEPT 29**

VACCINS, VACCINATION ET OBLIGATIONS VACCINALES

MARC GIRARD

Docteur vétérinaire (Alfort, 1960), diplômé du cours de microbiologie-immunologie de l'Institut Pasteur (1959). Docteur ès sciences (Paris, 1967). Membre émérite de l'Académie Nationale de Médecine et membre de l'Académie Vétérinaire de France.

La vaccination a permis la quasi-élimination de plusieurs maladies infantiles et la diminution spectaculaire du nombre de cas d'autres pathologies. Elle n'est pas seulement bénéfique pour la personne vaccinée, elle est aussi capitale pour la protection de l'ensemble de la population, en particulier enfants et personnes âgées ou fragiles.

Mais en dépit de ces bénéfices indéniables, on assiste à une méfiance de plus en plus grande envers les vaccins. On continue par exemple à fantasmer sur les effets secondaires des sels d'aluminium, qui sont utilisés comme adjuvants dans les vaccins... depuis 1926 ! On accuse le vaccin contre l'hépatite B d'être responsable de la sclérose en plaques, et le vaccin contre la rougeole de l'autisme ! Ces rumeurs ont entraîné une baisse spectaculaire de la vaccination des enfants. Résultat : faute d'une couverture vaccinale suffisante, la rougeole redevient épidémique en France, son incidence sur les six premiers mois de l'année 2017 est six fois plus importante que sur la même période en 2016. Dans ces conditions, on comprend combien il est justifié de rendre la vaccination obligatoire.

> CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE MORLAIX / 20h
> Entrée libre



CONFÉRENCE **OCT 6**

L'ASTRONOMIE AU FÉMININ

YAËL NAZÉ

Astrophysicienne au Fonds National de la Recherche Scientifique (FNRS) de Liège.

Qui a découvert un nombre record de comètes et d'astéroïdes ? Une femme. Qui a permis de comprendre comment est organisée la population des étoiles ? Une femme. Qui a découvert la loi permettant d'arpenter l'Univers, a trouvé des phares dans l'espace, a compris le fonctionnement des forges stellaires et a bouleversé notre vision de l'Univers ? Encore et toujours une femme...

Pourtant, quand on doit citer un astronome « historique » au hasard, on pense le plus souvent à des hommes : Ptolémée, Galilée, Copernic ou, plus près de nous par exemple, Hubble. Certes, au cours des siècles, les femmes n'ont guère eu accès aux sciences en général, et à l'astronomie en particulier, mais ce n'est pas une raison pour croire en l'absence totale de contributions de leur part !

Loin de toute forme de féminisme enragé, on suivra le parcours, parfois humoristique, de quelques scientifiques importantes qui ont par hasard une particularité commune : leur sexe. Et bien sûr, on parlera également de leurs découvertes, qui concernent toutes de grands thèmes de l'astrophysique contemporaine (matière sombre, pulsars, etc).

> CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE MORLAIX / 20 h
> Entrée libre



CONFÉRENCE **NOV 17**

50 ans après, NOUVELLES DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES AU CAIRN DE BARNENEZ

FLORIAN COUSSEAU

Docteur en archéologie, archéométrie et membre associé au CNRS.

Le cairn de Barnenez est l'un des mégalithes les plus emblématiques de Bretagne, mais également d'Europe. Il y a 50 ans se finissait une grande période de travaux archéologiques et de restaurations menés par Pierre-Roland Giot, précurseur de l'archéologie en Bretagne. Depuis, ce site majeur dans le paysage de la Baie de Morlaix semblait ne plus pouvoir révéler de nouveaux secrets. Or, les méthodologies et connaissances en archéologie ont depuis fait d'importantes avancées. Elles ont permis de redynamiser la recherche archéologique autour du tumulus par un programme scientifique, débuté en 2010 et dirigé par Luc Laporte (directeur de recherche au CNRS).

Pour que le cairn de Barnenez fasse de nouveau l'objet d'études archéologiques, une méthodologie utilisée pour étudier les cathédrales médiévales a été adaptée à la Préhistoire.

Ce renouvellement de la recherche sur le cairn a remis en lumière des éléments peu ou non exploités, telle que la présence d'un second tumulus au nord. De même, comme toute architecture qui évolue dans le temps, l'histoire du cairn est bien plus complexe que celle qui est encore actuellement présentée.

> CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE MORLAIX / 20 h
> Entrée libre



CONFÉRENCE **DÉC 5**

L'AVENIR DE LA VIE SUR LA TERRE

RETRANSMISSION SUR RÉSERVATION

HUBERT REEVES

Astrophysicien, conseiller scientifique à la NASA Institute for Space Studies, New-York (1960-1964). Directeur de recherche au CNRS, Paris (1965). Professeur associé au département de physique de l'Université de Montréal. Président de l'association Humanité et Biodiversité.

D'innombrables coïncidences atomiques et cosmiques ont permis à l'Univers de s'organiser, s'enrichir et nous donner naissance.

Du noyau de carbone aux profondeurs de la planète, que d'étranges phénomènes ont contribué à la complexité du monde !

Mais sa richesse et sa beauté sont désormais mises en péril par l'Homme, devenu la principale menace pour son environnement et sa biodiversité.

Comment concilier la belle histoire de l'Univers et la moins belle histoire de l'Humanité ?

Retransmissions en direct avec les acteurs du Pôle Bretagne culture scientifique :

- Cité des télécoms de Pleumeur-Bodou
- Lycée Dupuy de Lôme à Lorient organisée par la Maison de la Mer, en partenariat avec l'association "Carrefour des Humanités"
- CCI de Morlaix (29) organisé par l'Espace des sciences du pays de Morlaix

> CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE MORLAIX / 18 h 30
> Entrée libre, sur réservation : www.ville.morlaix.fr