



Grand Prix
de l'Académie
des Sciences

PROGRAMME

VENDREDI 29 AVRIL 2016

Christian Le Provost

Journée « Océan, Climat & Pêche »



« Christian Le Provost, Océanographe »

Côtes d'Armor
le Département



Édito



ALAIN CAHEC
Président du Département
des Côtes d'Armor
Député européen

Fort d'une façade maritime de près de 350 kilomètres, de ses 17 ports de commerce, de pêche et de plaisance, le Département des Côtes d'Armor présente **des atouts considérables de développement des activités marines** : aussi bien dans le domaine des énergies marines renouvelables que dans la valorisation des activités existantes avec la pêche et l'aquaculture, en apportant notamment de la valeur ajoutée aux produits transformés.

La Commission européenne a estimé que 3 à 5% du PIB de l'Europe est généré par les activités du secteur maritime, dont certaines sont appelées à connaître un fort potentiel de croissance. **La gestion intégrée de ces activités consiste à tenir compte dans une approche globale des différents usages des espaces marins et côtiers, à la fois fragiles et convoités.**

En 2012, la pêche mondiale a capturé 90 millions de tonnes, en 2050 il en faudra 20 de plus pour nourrir 9 milliard d'humains. Un défi pour les pêcheurs face à une ressource qui n'est pas inépuisable.

Le rapport du Conseil économique, social et environnemental régional, relatif à l'économie maritime en Bretagne, rappelle que **des générations se sont succédées pour écrire l'histoire maritime de la Bretagne** : pêche morutière à Terre-Neuve, textile vers l'Espagne, commerce avec les Indes, énergie marémotrice... La suite est en train de se réaliser avec un vaste mouvement de maritimisation du monde dans lequel s'inscrit pleinement notre région : biotechnologie, énergies marines, pêche durable, navire du futur...

Les activités maritimes traditionnelles et les nouvelles économies maritimes sont des piliers structurants de l'économie départementale qui représentent près de 3 000 emplois directs. **La mer représente une large part de notre identité sur le plan historique et culturel**, comme le confirme le nom même de notre Département.

Cette double performance doit permettre de conduire l'ensemble d'une filière vers la valeur ajoutée de demain.

Notre territoire ne pourra en effet trouver durablement une prospérité qu'en redécouvrant sa dimension maritime.

*“La mer représente
une large part
de notre identité”*

Alain Cahec

Sommaire

P. 04

ÉDITO • ASSOCIATION CHRISTIAN LE PROVOST, OCÉANOGRAPHE

P. 05

HISTORIQUE DU PRIX • QUELQUES DATES

P. 06

CHRISTIAN LE PROVOST • BIOGRAPHIE

P. 07

PROGRAMME DE LA JOURNÉE

P. 08

LE LAURÉAT 2015 : DIDIER SWINGEDOUW

P. 09

LES CONFÉRENCES

P. 14

LES BIOGRAPHIES

Édito



DENISE LE PROVOST

Présidente de l'Association
Christian Le Provost, Océanographe

Le 29 avril prochain, l'Association Christian Le Provost, Océanographe participera avec enthousiasme au renouveau maritime des Côtes d'Armor. Avant que Christian Le Provost ne décède en 2004, quand il envisageait la retraite encore lointaine, il évoquait ce qu'il pourrait faire pour notre littoral et pour son avenir.

Il serait sûrement heureux de constater qu'aujourd'hui, on avance !

Pour mieux connaître notre environnement marin, pour le gérer avec sagesse et faire les bons choix pour le futur, les scientifiques observent, découvrent et modélisent la réalité complexe de ce milieu. **Il est donc précieux et souhaitable que scientifiques et citoyens aient parfois l'occasion de se rencontrer et d'échanger.**

Voilà ce qui aura lieu le 29 avril : des conférenciers, tous chercheurs de haut niveau, viendront partager leurs découvertes et leur passion à l'occasion de cette 5^e édition des Journées Océanographiques en Côtes d'Armor.

Cette journée est ainsi l'occasion de célébrer la mer et tous ceux qui en partagent la passion : scientifiques, pêcheurs, citoyens, gestionnaires, sportifs et aventuriers, tous amoureux du littoral.

Nous aurons le privilège d'entourer l'**océanographe Didier Swingedouw, nouveau lauréat du prix Christian Le Provost de l'Académie des Sciences**, pour partager des échanges riches et chaleureux. Et nous clôturerons cette journée studieuse avec des chants marins de notre patrimoine.

Quelques dates HISTORIQUE DU PRIX

Le Prix

Le prix "**Christian Le Provost, océanographe**", créé en 2009 et devenu en 2011 **Grand Prix d'Océanographie de l'Académie des Sciences**, est destiné à promouvoir la recherche en Océanographie.

Les Grands Partenaires du prix :

- des organismes scientifiques : le CNES, le CNRS, l'IFREMER, le SHOM, l'IRD ;
- des partenaires institutionnels : l'Académie des Sciences, le Conseil départemental des Côtes d'Armor, la Mairie de Plérin ;
- mais aussi le Cluster Maritime Français, le Club des Argonautes et l'association « Christian Le Provost Océanographe ».

Les dates clés

21 avril 2009, Paris.

Conférence de Presse à l'Antenne des Côtes d'Armor à Paris qui annonce la création du prix.

23 octobre 2009, Saint-Brieuc.

Première édition du prix, remis à **Fabrice Ardhuin**, ingénieur au SHOM (Service Hydraulique et Océanographique de la Marine) par le président du Conseil Général des Côtes d'Armor.

24 octobre 2010, Saint-Brieuc.

Deuxième édition du prix, remis à **Jérôme Vialard**, directeur de recherche à l'IRD (Institut de Recherche et de Développement), par le président du Conseil Général des Côtes d'Armor.

En 2011, le prix devient **Grand Prix de l'Académie des Sciences**. Il est désormais remis à deux occasions :

- à l'automne sous la coupole à l'Institut de France, Quai Conti lors de la séance solennelle de l'Académie des Sciences,
- au printemps suivant à Saint-Brieuc au Conseil Général par le Président du Conseil général.

22 novembre 2011, Paris.

Troisième édition du prix, remise du prix à **Sophie Cravatte**, chargée de recherche à l'IRD

25 mai 2012, Saint-Brieuc.

Remise du prix à **Sophie Cravatte** par le président du Conseil général des Côtes d'Armor

26 novembre 2013, Paris.

Quatrième édition du prix, remise du prix à **Séverine Alvain**, chargée de recherche CNRS au LOG (Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences).

18 avril 2014, Saint-Brieuc.

Remise du prix à **Séverine Alvain** par le président du Conseil général des Côtes d'Armor

24 novembre 2015, Paris.

Cinquième édition du prix, remise du Grand Prix de l'Académie des Sciences à **Didier Swingedouw**, chargé de recherche CNRS au laboratoire EPOC de Bordeaux.

29 avril 2016, Saint-Brieuc.

Remise du Grand Prix de l'Académie des Sciences à **Didier Swingedouw** par le Président du Département des Côtes d'Armor.

Christian Le Provost

BIOGRAPHIE



© collection Le Provost

L'enfance et la jeunesse du Plérinais Christian Le Provost, né en 1943, sont rythmées à Saint-Laurent par la mer et ses marées. C'est donc tout naturellement qu'il se tourne vers une carrière d'océanographe.

Après de brillantes études au lycée Anatole Le Braz à Saint-Brieuc, il fait ses classes préparatoires au lycée Chateaubriand de Rennes et intègre major de l'école Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique de Grenoble. Recruté au CNRS en 1967, il fonde l'équipe d'océanographie de l'Institut de Mécanique de Grenoble. En 1997, il quitte Grenoble pour prendre à Toulouse la direction du Laboratoire d'Études en Géodésie et Océanographie Spatiale (LEGOS), direction qu'il conserve jusqu'en 2003 et qu'il laisse pour prendre la direction scientifique de MERCATOR-OCEAN, programme d'océanographie opérationnelle qui lui tenait tout particulièrement à cœur.

Les thématiques scientifiques développées par Christian Le Provost vont des marées océaniques à la modélisation des circulations océaniques en passant par le développement de l'océanographie opérationnelle et la mesure des variations du niveau de la mer. Il avait pris le temps de faire quelques campagnes en mer, en particulier sur le Marion-Dufresne, en direction des Îles Kerguelen pour y implanter des marégraphes.

Fortement impliqué dans des responsabilités nationales et internationales, il fut expert et rapporteur principal du GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) sur le chapitre du niveau de la mer. Le GIEC reçut le prix Nobel de la Paix avec Al Gore en 2007. Il lui a été attribué plusieurs distinctions internationales pour ses travaux : Prix Manley Biddall de l'Institut Océanographique - Médaille « Prince Albert 1^{er} de Monaco », Fridtjof Nansen Medal of the European Geophysical Society, Grand prix des Sciences de la mer de l'Académie des Sciences de Paris, Prix Scientifique Émile Girardeau de l'Académie de Marine, Récompense à titre posthume de l'IOC (UNESCO – Commission Océanographique Intergouvernementale).

Très soucieux de la transmission du savoir et grand fédérateur, il a contribué à former un grand nombre d'étudiants et de chercheurs (33 directions de thèses) qui continuent pour la plupart aujourd'hui ses actions de recherche. Il a également enseigné dans plusieurs écoles d'ingénieurs dont l'ENTPE de Lyon, l'École Navale de Brest et l'ENSTA de Paris.

Christian Le Provost a été un des bâtisseurs de l'océanographie française de ces 30 dernières années et un acteur majeur de la recherche océanographique internationale. Il a contribué de manière déterminante à toutes les grandes avancées scientifiques récentes de l'océanographie et a participé à ce que l'océanographie d'aujourd'hui soit une discipline de recherche pleine d'avenir et un domaine en prise directe avec les enjeux actuels de la société. Reconnu par ses pairs pour sa valeur scientifique, il l'était aussi pour ses grandes qualités humaines : capacité d'écoute, disponibilité et modestie.

Christian Le Provost est décédé prématurément à Rennes le 29 février 2004.

Programme

JOURNÉES DES 28 ET 29 AVRIL 2016

EN PRÉ-ÉVÈNEMENT À L'ISPAIA • JEUDI 28 AVRIL • 16h30

Ploufragan • Amphithéâtre

Public restreint aux élèves de classes préparatoires scientifiques.

Conférence de **Hubert Branger**

Chercheur CNRS au laboratoire IRPHE de Marseille, ancien thésard de Christian Le Provost.

« L'interface Atmosphère-Océan »

Organisé en partenariat avec Nicolas Nguyen, de l'association Saint-Brieuc-Classes Préparatoires.

APRÈS-MIDI AU CENTRE CULTUREL LE CAP

Plérin • Auditorium

Ouvert au public

MATINÉE AU DÉPARTEMENT DES CÔTES D'ARMOR

Saint-Brieuc • Hémicycle

Non ouvert au public

10h30 Ouverture par **Alain Cadec**

Président du Département
Député européen

10h45 Conférence de **Catherine Jeandel**

Directrice de recherche CNRS au LEGOS
« Océans, climat et Hommes. »

11h30 Présentation du lauréat et

allocutions des partenaires

Marie-Lise Chanin (membre de l'Académie des Sciences), **Bruno Frachon** (Directeur Général du SHOM), **Frédéric Moncany de Saint-Aignan** (Président du Cluster Maritime Français), **Patrick Vincent** (Directeur Général adjoint de l'IFREMER), **Bruno Voituriez** (Président Club des Argonautes), **Bruno Blanke** (Directeur de recherche au CNRS-INSU), **Marie-Lise Sabrié** (Directrice de l'information et de la culture scientifique à l'IRD), **Philippe Escudier** (Responsable programmes océan-cryosphère au CNES).

12h00 Conférence de **Didier Swingedouw**

Chercheur au laboratoire EPOC de Bordeaux,
Lauréat 2015

« Rôle de l'océan Atlantique dans la variabilité climatique décennale à centennale. »

Remise du Prix

12h45 Cocktail déjeunatoire

14h30 Conférence de **Jérôme Vialard**

Directeur de recherche à l'IRD, lauréat 2010 du Prix.
« El Niño: l'enfant terrible fait encore des siennes ! »

15h00 Conférence de **Florent Lyard**

Directeur de recherche CNRS au LEGOS, ancien thésard de Christian Le Provost.

« Atlas des Marées (y compris ondes internes). »

15h30 Conférence de **Alain Laurec**

Directeur de recherche IFREMER, ancien directeur chargé du contrôle, de la conservation des stocks de poisson et de la recherche à la commission européenne.

« Comment les changements climatiques peuvent interférer avec l'abondance et la distribution des stocks de poisson. »

16h00 Pause

Avec exposition « Des poissons et des hommes »

16h15 Conférence de **Guy Prigent**

Ethnologue.

« Mémoires de la Grande Pêche d'Islande et de Bretagne, mémoires et projets partagés ? »

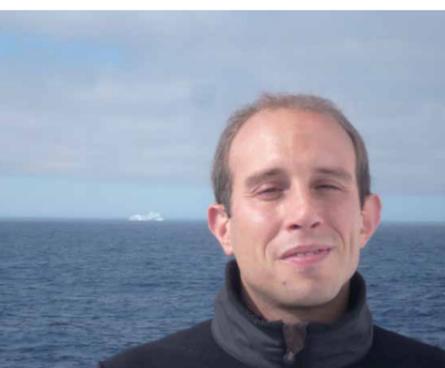
16h45 Chants et photos de la pêche à Terre-Neuve

Par le groupe *Fortunes de Mer*

17h45 Clôture

Le lauréat 2015

Didier SWINGEDOUW



Didier Swingedouw a suivi des études d'Océanographie à l'école d'ingénieur ENSTA-Paris (promotion 2003), puis à l'Université Pierre et Marie Curie où il a soutenu sa thèse de doctorat en 2006, portant sur **le devenir de la circulation océanique de retournement en Atlantique Nord**. Cette étude a reçu **le prix de thèse de l'Académie de Marine en 2007**. La même année, **Didier Swingedouw** part un an en post-doctorat à l'Université Louvain-La-Neuve (Belgique) pour travailler sur **l'impact de la fonte de la calotte Antarctique** sur le climat. En 2008, il a rejoint le CERFACS pour 2 ans afin de travailler sur **la variabilité climatique du dernier millénaire en Europe**. Admis au CNRS en 2009, le scientifique intègre le Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement à Gif-Sur-Yvette pour mettre en place un projet de recherche concernant **le rôle de la circulation océanique de retournement en Atlantique Nord sur le climat des dernières décennies**, ainsi que son devenir pour le siècle en cours, ceci à l'aide de l'outil de modélisation du climat. Il rejoint le laboratoire EPOC de Bordeaux en 2013 afin d'y développer un groupe de modélisation du climat, en vue de **mieux comprendre notre passé climatique** et la façon dont il peut nous aider à **mieux estimer les scénarios possibles d'évolution du climat**.

Contact : Didier Swingedouw

Environnements et Paléoenvironnements Océaniques et Continentaux (EPOC)

UMR CNRS 5805 EPOC - OASU - Université de Bordeaux

Allée Geoffroy Saint Hilaire, 33615 Pessac, France

T. 05 40 00 89 04

E. didier.swingedouw@u-bordeaux1.fr



Les conférences

JEUDI 28 AVRIL • 16h30

Amphithéâtre ISPAIA • Espace Sciences et Métiers • Ploufragan

Interface Atmosphère-Océan

Hubert Branger.

Chercheur CNRS au laboratoire IRPHE de Marseille, l'un des premiers thésards de Christian Le Provost.

Cette conférence fait suite à l'action de promotion des métiers de la recherche entamée en 2011 avec Nicolas NGUYEN de l'Association Saint-Brieuc-Prépas (www.saintbrieuc-prepas.org/index.php/les-conferences/oceanographie) auprès des élèves de classes préparatoires scientifiques des Côtes d'Armor.

Cette année, c'est **Hubert Branger**, chercheur au CNRS et ancien thésard de Christian Le Provost, qui présentera une partie de **ses travaux sur l'interface entre l'atmosphère et l'océan**.

« L'action quasi-immédiate du vent sur la mer est principalement de transférer de la quantité de mouvement de l'air vers l'eau, en formant des vagues et du courant. Les courants créés localement en surface se transforment graduellement en courants de grande échelle qui vont modifier à leur tour les propriétés thermodynamiques de l'atmosphère. Les vagues, elles aussi produisent une rétroaction sur la couche limite atmosphérique marine.

À l'aide de considérations physiques, de schémas et d'équations simplifiées, nous allons décrire le comportement physique et dynamique des différentes couches atmosphériques au-dessus de la mer, et des différentes couches d'océan sous l'atmosphère. Nous parlerons ainsi de l'équilibre géostrophique en altitude, de la spirale d'Ekman dans l'air à altitude moyenne, de la couche à flux constant et de la zone logarithmique en surface, la couche limite visqueuse, les mécanismes de formation des vagues et des courants, les courants de dérive, le courant orbital, la spirale d'Ekman dans l'eau, et l'équilibre géostrophique dans l'eau.

Nous montrerons à quoi cela sert de bien connaître ces différents aspects pour la prédiction des vagues, des courants et de la météo couplée océan atmosphère. Ce panel de phénomènes physiques permet d'illustrer « concrètement » une partie des mathématiques et de la physique qu'on apprend en classes préparatoires. »

Les conférences



VENDREDI 29 AVRIL • 10h45

Hémicycle • Hôtel du Département • Saint-Brieuc

Océans, climat et Hommes

Catherine Jeandel

Directrice de recherche CNRS au LEGOS.

L'océan, qui donne à notre planète sa couleur bleue lorsqu'on la regarde depuis l'espace, subit de plein fouet l'impact de l'homme.

L'augmentation du gaz carbonique (CO₂) dans l'atmosphère perturbe le fonctionnement du couple « océan/atmosphère » qui s'était stabilisé depuis 8 000 ans environ, et avec lui la circulation océanique. Le déséquilibre s'exprime de façon différente selon les régions du monde : évaporations plus importantes en Méditerranée, désalinisation des eaux aux hautes latitudes par la fonte des glaces ou dans le Pacifique Ouest par l'intensification des pluies. De même, la montée progressive du niveau de la mer, mesurée très précisément, est très contrastée d'un bout à l'autre du globe.

Cette augmentation de CO₂ atmosphérique a une autre conséquence, tout aussi inquiétante : l'acidification des eaux de surface avec des effets potentiellement dramatiques sur les algues et animaux à coquille calcaire (comme les huîtres par exemple), car le calcaire se dissout en milieu acide. Ces organismes sont à la base de notre alimentation... il est urgent d'agir.

L'exposé fera le point sur l'état des connaissances sur ces questions relatives au changement climatique et à la pression de l'homme...



VENDREDI 29 AVRIL • 12h00

Hémicycle • Hôtel du Département • Saint-Brieuc

Rôle de l'océan Atlantique dans la variabilité climatique décennale à centennale

Didier Swingedouw

Chercheur à l'EPOC de Bordeaux, lauréat 2015

L'Atlantique Nord est une zone très particulière de l'océan mondial : les eaux chaudes et salées issues du Gulf Stream y remontent vers le nord, se refroidissent, deviennent plus lourdes et vont plonger en profondeur dans les mers nordiques et la mer du Labrador. Le transport de chaleur associé à cette circulation affecte le climat des zones bordant l'Atlantique Nord.

Cette conférence proposée par le 5^e lauréat du Grand Prix de l'Académie des Sciences

a pour objectif d'expliquer comment cette circulation océanique a varié dans le passé, et quels sont les facteurs principaux qui modifient son intensité.

Cet exposé nous fait voyager d'un volcan lointain d'Amérique Latine aux calottes glaciaires du Groenland et d'Antarctique.

En conclusion, Didier Swingedouw nous propose d'évaluer les possibilités de prévisions des variations de cette circulation sur des échelles de temps pluri-décennales.



VENDREDI 29 AVRIL • 14h30

Auditorium • Centre culturel Le Cap • Plérin

El Niño : l'enfant terrible fait encore des siennes !

Jérôme Vialard

Directeur de recherche à l'IRD, lauréat 2010 du Prix.

Jérôme Vialard présente dans cet exposé le célèbre phénomène El Niño, phénomène naturel déterminant dans les variations du climat planétaire d'une année à l'autre. El Niño prend sa source dans les interactions entre l'océan et l'atmosphère dans le Pacifique tropical. Mais il a des répercussions à l'échelle planétaire sur les événements météorologiques qui nous affectent, sur la pêche et même sur notre santé.

La communauté scientifique attendait un El Niño fort en 2014: il n'a pas eu lieu, mais a par contre atteint son pic un an plus tard en 2015. Pourquoi ce caprice ? Peut-on prévoir El Niño et comment ?



VENDREDI 29 AVRIL • 15h00

Auditorium • Centre culturel Le Cap • Plérin

Atlas des Marées (y compris ondes internes)

Florent Iyard

Directeur de recherche CNRS au LEGOS, ancien thésard de Christian Le Provost.

La marée océanique est un des processus les plus énergétiques de l'Océan, notamment dans les mers de plateaux et côtières. Elle se développe à des échelles allant du bassin océanique à celles des estuaires, et présente des caractéristiques très variables suivant la topographie des fonds, la configuration côtière et la latitude considérée. Les oscillations de la surface de la mer dues à la marée s'accompagnent de façon moins visible d'oscillations des couches stratifiées de l'Océan, qui interagissent avec les grandes circulations thermohalines ou forcées par le vent.

À plus petites échelles, la marée est responsable de l'intensification du mélange des masses d'eau en mers peu profondes et sont responsables de résurgence en surface d'eaux froides, comme c'est le cas pour le front froid d'Ouessant. Je ferai le point sur l'état actuel de nos connaissances dans ce domaine, de leurs applications en pratique, ainsi que la description des enjeux pour l'avenir.

Les conférences



VENDREDI 29 AVRIL • 15h30

Auditorium • Centre culturel Le Cap • Plérin

Comment les changements climatiques peuvent interférer avec l'abondance et la distribution des stocks de poisson.

Alain Laurec

Ancien Directeur de recherche IFREMER, ancien directeur chargé du contrôle et de l'application de la PCP au sein de la direction générale chargée de la pêche à la Commission Européenne, membre de l'Académie de Marine.

La question ne peut être abordée sans prendre en compte les particularités, par comparaison avec les écosystèmes terrestres qui font trop souvent l'objet de parallèles abusifs, de la biologie des organismes marins et des réseaux trophiques qui structurent les écosystèmes aquatiques.

Les poissons mollusques et crustacés sont dans leur immense majorité des animaux à sang froid, plus directement sensibles aux changements de température que les animaux terrestres à sang chaud que sont mammifères et oiseaux. On ne peut pas pour autant déduire d'une projection des cartes de température dans l'avenir la distribution future des stocks de maquereau, de morue ou de homard. À rebours des oiseaux et mammifères les animaux marins émettent sauf exception en pleine eau des gamètes, qui génèrent des œufs, puis des larves minuscules, à qui il faudra

des métamorphoses, parfois nombreuses, pour aboutir à un juvénile de même aspect qu'un adulte. Les premiers stades sont d'une part très fragiles, et d'autre part à la merci des courants si bien que les frayères sont éloignées des zones de grossissement des juvéniles. Chaque stade présente son propre régime alimentaire et ses exigences hydrologiques.

Pour prévoir l'impact du réchauffement sur les stocks il faudrait donc prévoir l'évolution des courants, et celle de tous les milieux, y compris celle des prédateurs et proies des larves concernées, où transitent au moins l'un des stades, des œufs et larves aux adultes. C'est pourquoi, au-delà de généralités simples et précieuses, liées au déplacement vers le Nord des stocks, les pronostics émis sont souvent hasardeux. Les progrès seront souvent liés à ceux de la prévision de l'évolution des courants.



VENDREDI 29 AVRIL • 16h15

Auditorium • Centre culturel Le Cap • Plérin

La Grande Pêche d'Islande et de Bretagne : mémoires et projets partagés ?

Guy Prigent

Ethnologue

Patreksfjörður, Tálknafjörður, Látrabjarg, Grundarfjörður, Fáskrúðsfjörður, Skeiðarársandur... des noms qui ont marqué l'histoire de la pêche "à" Islande ; certains comme lieux fréquentés par les Bretons et Dunkerquois, d'autres pour avoir été le théâtre de naufrages et échouages.

De cette histoire, il ne reste guère que de rares traces matérielles : cimetières marins, tombes éparses, bâtisses, tels les anciens hôpitaux français, maisons des œuvres de mer, ou encore, objets provenant d'échanges et plus souvent de naufrages.

Cependant, les traces mémorielles subsistent, collectées par des historiens et des érudits locaux islandais mais aussi français, à la recherche de ces histoires, qui ont fondé de multiples représentations, des mythes, des généalogies et des idéologies parfois opposées et contradictoires. Et pour quelle stratégie identitaire de développement aujourd'hui ?

Au-delà de cette épopée, d'autres circonstances économiques, d'autres similitudes sociologiques et ethnographiques peuvent être rapprochées et analysées entre ces communautés littorales, entre le 19^e siècle et la 1^{ère} moitié du 20^e siècle. C'est l'objet de cette conférence.

Les conférences

Biographies

Hubert BRANGER

Chercheur CNRS au laboratoire IRPHE de Marseille, l'un des premiers thésard de Christian Le Provost.

Hubert BRANGER effectue sa thèse de Doctorat sous la direction de Christian Le Provost (1984). Après avoir travaillé dans le privé, il entre au CNRS. Actuellement, il travaille dans le domaine des interactions air-mer, principalement à l'aide de simulations en bassin. Ses recherches portent sur le déferlement des vagues, les vagues extrêmes, la couche limite atmosphérique marine, les flux à l'interface, le transfert d'aérosols au-dessus de la mer, la rétrodiffusion des ondes électromagnétiques par la surface de l'eau, le comportement aéro-hydro-dynamique des éoliennes offshore flottantes.

Données bibliométriques (03/2016) : H-Index: 13 (Google Scholar), Citations: 608 (Google Scholar), 23 publications in referred journals, 6 publications in books, 26 articles proceedings, 92 communications. Referee pour de nombreux journaux scientifiques à comité de lecture, et pour des Agences Nationales de Recherches de différents pays. Publications visibles sur: https://www.researchgate.net/profile/Hubert_Branger/publications

5 publications :

- Chabchoub A., Kimmoun O., Branger H., Kharif C., Hoffmann N., Onorato M., Akhmediev N., "Gray solitons on the surface of water", Phys. Review Letters E, Vol 89, 011002(R), PhysRevE.89.011002, 2014.
- Bourras D., Branger H., Reverdin G., Marie L., Cambra R., Baggio L., Caudoux C., Caudal G., Morisset S., Geyskens N., Weill A. and Hauser D., "A New Platform for the Determination of Air-Sea Fluxes (OCARINA): Overview and First Results", Journ. of Atmosph. and Oceanic Techn., 31, 2014
- Chabchoub A., Hoffmann N., Branger H., Kharif C., and Akhmediev N., "Experiments on wind-perturbed rogue wave hydrodynamics using the Peregrine breather model", Phys. of Fluid, Vol 25, 101704, 8pp, 2013
- Roupsard P., Amielh M., Maro D., Coppalle A., Branger H., Connan O., Laguionie P., Hebert D. and Talbaut M., « Measurement in a wind tunnel of dry deposition velocities of submicron aerosol with associated turbulence », Journ. Aerosol science, Vol 55, pp 12-24, 2013.
- Montalvo P., Dorignac J., Manna M.A., Kharif C. and Branger H., "Growth of surface wind-waves in water of finite depth. A theoretical approach", Coastal Eng., vol 77, pp 49-56, 2013.

Contact :

Institut de Recherche sur les Phénomènes Hors Equilibre, UMR 6594, Marseille.
Email : branger@irphe.univ-mrs.fr

Alain LAUREC

Alain Laurec, actuel membre de l'Académie de Marine, a été jusqu'en juillet 2007 Directeur chargé du contrôle et de l'application de la Politique de Conservation de la Pêche à la Commission Européenne à Bruxelles. Avant cela, il fut directeur à l'IFREMER, en charge des pêches et de l'aquaculture.

Mathématicien de formation, il a soutenu une thèse en écologie quantitative et a publié un grand nombre d'articles référencés sur la dynamique des populations de poissons.

Contact :

Email : clp.oceanographe@free.fr

Catherine JEANDEL

Directrice de Recherche CNRS au LEGOS.

Catherine Jeandel étudie la géochimie marine, une des disciplines qui contribue à comprendre le fonctionnement de l'océan et plus particulièrement les interactions continents-océans. Dans le contexte du changement global lié à l'activité humaine, il est essentiel de mieux quantifier les flux de matière transférés entre les compartiments de la planète, c'est en partie la tâche que s'est assignée l'équipe de Géochimie Marine du LEGOS. Catherine Jeandel aime parler de sa passion de chercheuse et d'océanographe à tous les publics, y compris ceux qui se trouvent à l'écart de l'accès à la culture scientifique. Ainsi, dans le cadre de l'association « Les étoiles brillent pour tous », elle donne des conférences dans les hôpitaux et les prisons.

Plus de 100 publications dans des revues à comité de lecture, 5 livres co-écrits ou co-édités dont un manuel d'enseignement « La Géochimie Marine » (Éds Vuibert) et trois recueils d'articles « Le Climat à découvert », « L'énergie à découvert » et « L'eau à découvert » (Éds CNRS)

Médaille de bronze CNRS 1992

Femme en Or Recherche 2006

Chevalier Légion d'honneur 2010

Officier Ordre du Mérite 2013

Contact :

LEGOS
14 avenue Edouard BELIN
31400 TOULOUSE
France
Email : catherine.jeandel@legos.obs-mip.fr
Téléphone : +33 5 61 33 29 33
Fax : +33 5 61 25 32 05

Florent LYARD

Directeur de recherche CNRS au LEGOS, ancien thésard de Christian Le Provost.

Florent Lyard, directeur de recherche au CNRS, est un spécialiste des marées océaniques et côtières. Il poursuit aujourd'hui ses recherches au sein du Laboratoire LEGOS à Toulouse, et est responsable du Pôle Océan et Couplages de l'Observatoire Midi-Pyrénées. Christian Le Provost, ancien directeur du LEGOS, a été son directeur de thèse à Grenoble et a guidé ses premiers pas dans cette thématique. Florent Lyard continue de développer les approches originales de modélisation numérique, d'assimilation de données et d'observation de la dynamique de la marée initiées en son temps par C. Le Provost. Il est aujourd'hui un des experts « marées » internationaux pour les missions spatiales d'observation de la topographie des océans développées et opérées par le CNES, la NASA et l'ESA.

Contact :

LEGOS
14 avenue Edouard BELIN
31400 TOULOUSE
France
Email : florent.lyard@legos.obs-mip.fr
Téléphone : +33 5 61 33 29 88

Biographies

Jérôme VIALARD

Directeur de Recherches à l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement) depuis 2010.

Jérôme VIALARD est le deuxième lauréat du Prix Christian Le Provost qu'il a remporté en 2010 pour l'ensemble de ses travaux sur l'océan Indien.

Jérôme est rentré à l'IRD en 2002, après un diplôme d'ingénieur à l'ENSTA en 1994 et une Thèse de doctorat en océanographie sur le phénomène El-Niño de l'université Paris VI passée en 1997.

Il étudie maintenant les interactions océan-atmosphère dans les régions tropicales. Ses recherches s'articulent autour du rôle de l'océan Indien dans le climat régional et global, sur une large palette d'échelles de temps (cyclones, variabilité intrasaisonnière et interannuelle).

Il a effectué plusieurs séjours longs en Inde dont une affectation de 2 ans 1/2 au National Institute of Oceanography (NIO) à Goa. Responsable du comité d'experts sur l'Océan Indien (Indian Ocean Panel) de CLIVAR, il est également fortement impliqué dans un programme de formation et de recherche sur l'océan Indien en coopération avec le National Institute of Oceanography (Inde) depuis 2003.

Il a à son actif plus de 80 publications dans des revues internationales (voir <http://www.researcherid.com/rid/C-2809-2008>).

Contact :

LOCEAN - Case 100
UPMC
4, Place Jussieu
75252 Paris Cedex 05
France
Courriel : jv@locean-ipsl.upmc.fr
Phone: +33 1 44 27 50 12
Fax: +33 1 44 27 38 05 Fax: +33 5 61 25 32 05

Guy PRIGENT

Ethnologue, spécialiste des patrimoines littoraux

Guy PRIGENT est chercheur en ethnologie, spécialiste des patrimoines littoraux. Il vit aujourd'hui en Bretagne, y navigue, y écrit et y poursuit ses recherches ethnographiques sur les héritages culturels maritimes.

À l'issue d'une longue vie professionnelle aussi riche que variée, Guy PRIGENT a été attaché de conservation et chargé de mission du Conseil départemental des Côtes d'Armor, auprès des services Culture et Patrimoine et auprès de la Direction Mer et Littoral avec à son actif de nombreux travaux d'aménagement et de valorisation du patrimoine littoral des Côtes d'Armor.

Bibliographie :

- « Rance », Éditions Apogée, 2002
- « De par le monde, le temps du regard » Éditions La part Commune, 2005
- « Pêche à pied et usages de l'estran », Édition Apogée, 1998
- « Phares et balises », Édition Apogée, 2002
- « Faudacq, marines », Éditions Apogée, 2003
- « Au fil du Trieux », paysages de Pontrieux à Bréhat, Catalogue de l'exposition de la Roche-Jagu, 2005
- « Or brun, Or blanc », catalogue du musée Mathurin Méheut (Lamballe), 2007
- « Mémoires de la pêche », Éditions Apogée, 2007 (en collaboration avec l'Institut océanographique de Paris).
- « Les pêcheries de Bretagne », Archéologie des pêcheries d'estran, CRAA, AMARAI, sous la direction De Marie-Yvane Daire et Loïc Langouët, 2008

Expositions :

- « Pêche à pied et usages de l'estran », Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc, 1998
- « Jean-Jacques Morvan : peintre officiel de la marine », Sainte-Marine, 2000
- Musée de la mer de Paimpol : nouvelle muséographie, 2000
- « Phares et Balises », Château de la Roche-Jagu, 2002 (en collaboration avec le Musée de la Marine)
- « Faudacq en Trégor », Chapelle des Paulines, Tréguier, 2005
- « Faudacq ; chroniques rurales et maritimes », Musée d'Art et d'Histoire de Saint-Brieuc, 2007
- Nombreuses expositions itinérantes sur le thème de la Grande Pêche, des phares, des pêches à pied et usages de l'estran, des algues et des bateaux du Patrimoine.

Films documentaires :

- « Naissance d'un bateau », 52 mn, réalisateur Frédéric Variot, 1984
- « Pêche à pied en Côtes d'Armor », 120 mn, co-réalisateur Frédéric Variot, 2000
- « L'or vert de la Bretagne », 26 mn (FR3, Littoral, co-réalisateur Frédéric Variot)

Contact :

Beg Mélard
22610 Lanmodez
Né en 1954 à St-Brieuc
Tél. : 02 96 22 83 51/06 08 05 06 89
E-mail : prigentguy54@gmail.com



Photo de couverture : vue aérienne du Déroit de Saltstraumen en Norvège. iStockphoto.com/RelaxFoto.de

 @COTESDARMOR22

 COTESDARMORNOTREDEPARTEMENT

EN PARTENARIAT AVEC :

