

# 3ème Conférence du Réseau de recherche des universités du Pacifique insulaire (PIURN)

8-10 Oct 2018  
Outumaoro, Punaauia  
French Polynesia

# Table of contents

<b>Sustainable uses of natural resources</b>	<b>7</b>
Comment l'abondance et la structure des communautés de micro-organismes planctoniques est-elle affectée par la présence des macro-filtreurs (huîtres perlières <i>Pinctada margaritifera</i> et épibiontes) associés aux élevages perlicoles en Polynésie Française ?, Vivien Hulot [et al.] . . . . .	8
Du local au gigantesque : le cas des aires marines protégées/gérées (AMP/AMM) en Polynésie française, Hervé Raimana Lallemand-Moe . . . . .	9
Obtention de cristaux de carbonate de calcium in vitro à partir de protéines isolées du manteau de <i>Pinctada margaritifera</i> , Nelly Schmitt [et al.] . . . . .	10
Double trouble in the South Pacific subtropical gyre: Increased plastic ingestion by fish in the oceanic accumulation zone, Markic Ana [et al.] . . . . .	11
Evaluation of bioactive components of ethanolic extracts of selected Samoan medicinal plants., Sekotilani Aloï [et al.] . . . . .	12
Ethnobotanical study and biological evaluations of plant extracts from New Caledonia cosmetopia, Subama Mapou [et al.] . . . . .	13
Microbes as a new source for renewable energy and pharmaceutical discoveries in the Pacific., Samson Viulu [et al.] . . . . .	15
Phytochemical assessment of "Tamanu oil": a bridge from traditional uses to innovation and valuation of a Pacific plant, Phila Raharivelomanana . . . . .	16
<b>Tools development</b>	<b>17</b>
Climate variability and applications in the islands of the tropical Pacific, Marania Hopuare [et al.] . . . . .	18

Vers une assistance automatisée de l'évaluation du lustre des perles de Tahiti, Gaël Mondonneix . . . . .	19
The aims and objectives of any education system, is to transfer knowledge, skills and values to the ensuing generations., Jerry Pakivai . . . . .	20
Millimetric geodesy and climate modeling: A South Pacific perspective, Jean-Pierre Barriot [et al.] . . . . .	21
The Games Based Financial Literacy Training Module develop for illiterate people is one of the effective tool to help women and their families in the rural sites plan their small businesses in Papua New Guinea., Lalen Simeon . . . . .	22
Entrepreneurship in an island context . Proposal of an analytical framework and first lessons from the study of different Tahitian entrepreneurial dynamics, Lionel Honoré [et al.] . . . . .	23
A Digital Literacy Scale for the South Pacific, Pritika Reddy [et al.] . . . . .	24
Tetiaroa - vers un atoll sous surveillance environnementale, Benoît Stoll [et al.] . . . . .	25
<b>Language transmission in a multilingual setting</b>	<b>26</b>
La diversité linguistique vue de la Nouvelle-Calédonie : des médiations en guise de transmission, Stéphanie Geneix-Rabault [et al.] . . . . .	27
Le multilinguisme égalitaire en Papouasie méridionale, Nicholas Evans . . . . .	28
Quel bilan tirer de la mise en œuvre de l'enseignement des langues et cultures kanak dans le système éducatif calédonien ? Pour quelles perspectives ?, Fabrice Wacalie . . . . .	29
Bridging the gap between foreign language learning research and classroom practices: The multilingual French Polynesian context, Zehra Gabillon [et al.] . . . . .	30
La transmission du pwapwâ, une langue kanak (de la Nouvelle-Calédonie) en contexte plurilingue, Suzie Bearune . . . . .	31
Les pratiques familiales pour revitaliser la transmission intergénérationnelle de la langue polynésienne., Mirose Paia . . . . .	32
La prosodie de la langue parlée dans un contexte de multilinguisme, Janet Fletcher	33
Savoirs traditionnels et sociologie du danger – exploration linguistique du concept de 'tabou' en langue Raga, Vanuatu., Marie Duhamel . . . . .	34

Néocolonial ou postcolonial? Technologie à l'appui des langues du Pacifique, Nick Thieberger . . . . .	35
LinkEast : contribution d'une base de données numérique à l'étude de la diversification des langues polynésiennes de l'est, Jacques Vernaudon . . . . .	36
<b>The question of violence during the first contacts between Oceanians and Europeans</b>	<b>37</b>
La violence dans les premiers contacts entre Océaniens et Espagnols, Annie Baert	38
1722 Rapa Nui- Ile de Pâques : la première rencontre entre Rapanui et Européens : Otoroka te atua hiva, Diego Muñoz . . . . .	39
La découverte samoane des Papalagi et la récurrence des malentendus européens dans les "premiers contacts" en Polynésie, Serge Tcherkezoff . . . . .	40
Archéologie du contact européen en Océanie : l'exemple de l'Île des Pins en Nouvelle-Calédonie, Louis Lagarde . . . . .	41
Violence des premiers contacts au Vanuatu, Patrick Rory . . . . .	42
Society Islanders turned pirates at the very beginning of 19th c.: short-lived and puzzling violence cases., Véronique Dorbe-Larcade . . . . .	43
Frontier violence in the Port Moresby hinterland: the 'fighting tribes of Hagari, Ebe, and Baura', John Burton . . . . .	44
<b>The place of women in Pacific islands economy and gender equality</b>	<b>45</b>
The role of the family context in the entrepreneurial trajectories of Tahitian women, Lionel Honoré . . . . .	46
La place des femmes polynésiennes dans la vie politique, Semir Al Wardi . . . . .	47
Niuean women and climate change, Jessica Pasisi . . . . .	48
Beliefs systems slowing down recruitments of more female Mathematics teachers, Bukah Misifea [et al.] . . . . .	49
La place des femmes dans l'économie verte et l'économie bleue en Polynésie française, Celine Hervé-Bazin . . . . .	50
Promoting Gender Equity as a Foundation for Equality Discussions in the Pacific: A Focus on Regional Security Providing Bodies, Danielle Watson . . . . .	51

Gender equality in Fiji: Law & Policy, Pita Bulamainavalu . . . . .	52
Inégalités hommes-femmes sur le marché du travail en Nouvelle-Calédonie, Mathieu Bunel . . . . .	53
Comprendre les violences familiales en Polynésie française : enjeux et hypothèses, Denis Regnier [et al.] . . . . .	54
<b>Tourism in Oceania-Pacific: towards post-exoticism?</b>	<b>55</b>
Tourism in Pacific Islands: a comparative study based on a gravity model, Vincent Dropsy . . . . .	56
La culture, vecteur de segmentation et de durabilité de l'écotourisme animalier en Océanie, Eric Clua [et al.] . . . . .	57
L'impact de la culture sur l'adoption et l'utilisation des TI par les TPE touristiques : le cas de la petite hôtellerie familiale en Polynésie Française, Yannis Belle . . . . .	58
Tahiti : une analyse de sentiment par topic, Christophe Benavent [et al.] . . . . .	59
Gouvernance du tourisme en Polynésie française, Yann Rival . . . . .	60
Une nouvelle concurrence aérienne internationale en Polynésie Française : et après ?, Sylvain Petit . . . . .	61
<b>Practices (family farming) and food security</b>	<b>62</b>
The benefits of increasing local food security in the Anthropocene: Evidence from Hawai'i, Paul D'arcy . . . . .	63
Analysis of Fatty Acids and Trace Elemental Composition of the Indigenous Varieties of Pandanus julianetti (Pandanaceae), Ronald Aknonero [et al.] . . . . .	64
Fatty Acids and Trace Elemental Composition of Pandanus conoideus (Pandanaceae) Based on Traditional Classification Systems, Matthew Pok [et al.] . . . . .	65
The socioeconomic impacts on the lives of the resettled people of Rabuana Village after the 1994 volcanic eruptions in East New Britain Province, Papua New Guinea., Danielle Tenakanai . . . . .	66
Effects of long term raw pig slurry inputs on nutrient and metal contamination of tropical volcanogenic soils, Uvéa Island (South Pacific), Peggy Gunkel-Grillon [et al.] . . . . .	67

Agriculture familiale péri-urbaine dans les îles du Pacifique : une nécessité pour la sécurité alimentaire et la santé ? Peri-urban Family Farming in the Pacific Islands: A Necessity for Food Security and Health, Jean-Marie Fotsing [et al.] . . .	68
Preliminary Investigation on the Proteolytic Activities of Indigenous Varieties of Sweet Potato ( <i>Ipomoea batatas</i> : Convolvulaceae), Samson Hege [et al.] . . . . .	69
Bush meat as an alternative protein in Melanesia, David Lopez Cornelio . . . . .	70
Healthy Diets and Climate Change Resistant Food Security in the Atolls of Micronesia, Zag Puas . . . . .	71
Survey on Goat Management Practices in Two Sites, Lowland and Highland, in Papua New Guinea, Lena Yual [et al.] . . . . .	72
TITLE: Improving Food Security through Preservation: The Study of the Indigenous Methods of Preserving Ngali Nuts in Rannogga, Solomon Islands, Grace Zimateko Rohoana . . . . .	73
Indigenous traditional knowledge and food security after severe climatic events, Naohiro Nakamura . . . . .	74
Overcoming potential threats through time and experience: the case of rural subsistence farmers in Bauro, Makira Province, Solomon Islands., John Fasi . . .	75
Indigenous green vegetables as a source of income generation for rural communities in Papua New Guinea, Stanis Malangen . . . . .	76
<b>Current trends in Oceanian literature</b>	<b>77</b>
Du sang sur la carte postale, Virginie Soula . . . . .	78
Fictions océaniques et Histoire: regards croisés., Titaua Porcher [et al.] . . . . .	79
TENDANCES ACTUELLES DE LA LITTÉRATURE TAHITIENNE : BILAN DES 18 DERNIÈRES ANNEES, Goenda Turiano Reea . . . . .	80
L'esthétique de la morsure ou l'anticapitalisme dans "Quand le cannibale ricane" de Paul Tavo, Andréas Pfersmann . . . . .	81
Pacific Video-eco-poetry, a Spearhead of Climate Change Narratives?, Anaïs Maurer	82
Littérature et politique: enjeux du théâtre dans l'île-continent australienne, Peter Brown . . . . .	83

Spectrums of Indo-Fijian Women’s Identity – Portrayals in Satya Colpani’s Veiled Honour and Vindu Maharaj’s The Cultural Prison., Sangeeta Sharma . . . . .	84
L’Ame des Guerriers et la vahine tahitienne: même combat?, Sylvie Largeaud-Ortega . . . . .	85
<b>Contributions to public policies</b>	<b>86</b>
Roles of Universities in Human Capital Development and Research for Sustainable Harnessing of Natural Resources, Alan Quartermain . . . . .	87
Foreign influences on traditional perceptions: A case study in the Solomon Islands, David Sade . . . . .	88
Integrating Health and Social Services in the Pacific Islands: The Potential Benefits from a Regional Research Network, Nathalie Angele-Halgand . . . . .	89
Indigenising Educational Research in the Pacific, Tolu Muliaina . . . . .	90
Contribution des savoirs scientifiques et vernaculaires à la mise en scène des identités océaniques lors des grands événements régionaux, Florence Mury . . . . .	91
South Pacific Island States and the Law of the Sea: History, Challenges, and Opportunities, Lili Song . . . . .	92
BUILDING VANUATU’S NATIONAL CAPACITY THROUGH COLLABORATIVE RESEARCH AT USP’S EMALUS CAMPUS, Krishna Kotra . . . . .	93
The importance of a Science Foundation year in preparing students for Medicine & Health Science programs at Divine Word University (Madang, Papua New Guinea)., Pascal Michon . . . . .	94
<b>Author Index</b>	<b>94</b>

# **Sustainable uses of natural resources**



# Comment l'abondance et la structure des communautés de micro-organismes planctoniques est-elle affectée par la présence des macro-filtreurs (huîtres perlières *Pinctada margaritifera* et épibiontes) associés aux élevages perlicoles en Polynésie Française ?

Vivien Hulot \* <sup>1</sup>, Denis Saulnier <sup>2</sup>, Céline Lafabrie <sup>1</sup>, Nabila Gaertner-Mazouni <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

<sup>2</sup> Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer – French Polynesia

Dans les espaces perlicoles de la Polynésie Française, les huîtres perlières cultivées et les organismes qui les accompagnent (biofouling) modifient par leurs activités la structure et la dynamique des communautés microbiennes planctoniques qu'elles exploitent pour soutenir leur croissance. Les recherches réalisées dans le cadre de ce travail ont pour objectif de mettre en lumière l'impact de la filière perlicole sur l'ensemble de la diversité planctonique observé au sein de plusieurs sites perlicoles d'importance pour la filière. Les résultats obtenus témoignent de l'empreinte forte que les élevages perlicoles soumettent sur les différents compartiments planctoniques mais illustrent également l'importante variabilité spatiale et temporelle de la réponse de ces communautés microbiennes. Ces résultats apportent ainsi des éléments nouveaux à intégrer dans le cadre d'un développement durable de l'activité perlicole.

**Keywords:** Communauté planctonique, Huître perlière, Biofouling, Perliculture, Ecologie

---

\*Speaker

# Du local au gigantesque : le cas des aires marines protégées/gérées (AMP/AMM) en Polynésie française

Hervé Raimana Lallemant-Moe \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

La biodiversité et les récifs coralliens sont en danger en Polynésie française. Ces vulnérabilités résultent principalement des activités humaines et seront renforcés par les changements globaux. L'une des réponses adaptées semble être la création d'aires marines protégées (AMP). Le nouveau code de l'environnement de la Polynésie française tente de s'inspirer de solutions anciennes et pose une définition pour le *Rahui*. Ce mode traditionnel de gestion marine rejoint officiellement les catégories existantes d'AMP dans les normes polynésiennes. On remarque toutefois que l'heure n'est plus vraiment aux AMP locales mais plutôt au classement d'immenses zones maritimes. L'arrêté du Conseil des ministres de la Polynésie française du 3 avril 2018 classe l'intégralité de la ZEE de la Polynésie française en tant qu' Aire Marine Gérée (AMG). Pourtant, la question de l'efficacité de ces énormes AMG et de leurs articulations avec de plus petites AMP reste ouverte.

**Keywords:** Aires Marines protégées, Aires Marines Gérées, Rahui, Code de l'environnement

---

\*Speaker

# Obtention de cristaux de carbonate de calcium *in vitro* à partir de protéines isolées du manteau de *Pinctada margaritifera*

Nelly Schmitt <sup>\*† 1</sup>, Chloé Brahmi<sup>‡ 1</sup>, Marina Demoy-Schneider<sup>§ 1</sup>,  
Laurane L'excellent-Bissler<sup>¶</sup>

<sup>1</sup> Université Polynésienne Française – French Polynesia

La perliculture en Polynésie française représente le deuxième secteur économique du pays. La concurrence mondiale dans le domaine est importante, il est donc primordial de tirer ce secteur vers le haut en produisant des perles de qualité pour qu'il reste économiquement viable. L'obtention de perle de qualité passe par la compréhension des mécanismes de biominéralisation conduisant au dépôt de couche de nacre. Pour cela nous avons isolé des protéines sécrétées par le manteau (tissu biominéralisateur) de l'huître perlière et réalisé *in vitro* des tests de cristallisation en mettant en contact chacune de ces protéines avec du calcium.

Des cristaux présentant des formes spécifiques ont bien été obtenus en présence des différentes protéines isolées. L'observation de ces cristaux a été réalisée en utilisant la microscopie électronique à balayage. L'identification formelle de ces cristaux restent à réaliser (calcite ou aragonite).

**Keywords:** nacre, *pinctada margaritifera*, protéines biominéralisatrices

---

\*Speaker

†Corresponding author: nelly.schmitt@upf.pf

‡Corresponding author: chloe.brahmi@upf.pf

§Corresponding author: marina.demoy-schneider@upf.pf

¶Corresponding author: lau.lexcellentbissler@gmail.com

# Double trouble in the South Pacific subtropical gyre: Increased plastic ingestion by fish in the oceanic accumulation zone

Markic Ana <sup>\*†</sup> <sup>1</sup>, Clarisse Niemand , Jamie Bridson , Nabila Gaertner-Mazouni , Jean-Claude Gaertner , Marcus Eriksen , Melissa Bowen

<sup>1</sup> University of Auckland – New Zealand

Plastic ingestion by marine animals consumed as seafood has recently raised much concern with respect to potential consequences on human health. Fish are an important food source for island countries in the South Pacific (SP), yet there is little information on plastic contamination of the commercial marine fish species. In this study, 932 specimens of 34 commercial fish species from four SP locations, and some of their prey, were examined for plastic ingestion. Plastic debris, mainly microplastics (~ 95 %), was found in 33 species, with an average ingestion rate (IR) of 24.3 % and plastic load (PL) of 2.4 particles per fish. Rapa Nui fish exhibited the greatest IR (50.0 %), which were significantly greater ( $p < 0.05$ ) than IR from the other locations. Plastic was also found in prey, which confirms the trophic transfer of microplastics. These results indicate that urgent measures are necessary to stop plastic pollution at its source.

**Keywords:** marine plastic pollution, plastic ingestion by marine fish, microplastics, Rapa Nui, seafood contamination, synthetic polymer, trophic transfer.

---

\*Speaker

†Corresponding author: amar926@aucklanduni.ac.nz

# Evaluation of bioactive components of ethanolic extracts of selected Samoan medicinal plants.

Sekotilani Aloï \*<sup>†</sup> <sup>1</sup>, Patila Amosa<sup>‡</sup> <sup>1</sup>, Taema Imo-Seuoti <sup>1</sup>, Fa'ainu Latu <sup>1</sup>

<sup>1</sup> National University of Samoa – Samoa

Throughout Samoa's past, a variety of plants has been used as medicine. The traditional healers and members of the local community have gained extensive knowledge of the use of these plants in the making of medicinal remedies and compresses. Despite their knowledge, the locals lack the scientific understanding of medicinal plants and their bioactive components, which confer therapeutic properties. Our research group has conducted a preliminary investigation of the bioactive components of Samoan medicinal plants. We have quantified the general classes of bioactive compounds - alkaloids, phenols, flavanoids and tannins - in the eight plants we have selected. Quantitative analysis was done using a UV-Vis spectrophotometer. Results show that the aforementioned classes of bioactive compounds are present at different amounts across the samples.

**Keywords:** Samoan medicinal plants, UV Vis spectrophotometer, bioactive components

---

\*Speaker

<sup>†</sup>Corresponding author: s.aloi@nus.edu.ws

<sup>‡</sup>Corresponding author: p.amosa@nus.edu.ws

# Ethnobotanical study and biological evaluations of plant extracts from New Caledonia cosmetopia

Subama Mapou <sup>\*† 1</sup>, Trung Do<sup>‡ 1</sup>, Lucienne Takara <sup>2</sup>, Marie Anne Digoué épouse Mapou <sup>3</sup>, Léonie Mapou épouse Digoué <sup>3</sup>, Bonnaventure Djawari <sup>3</sup>, Adelaïde Digoué <sup>3</sup>, Didyme Digoué <sup>3</sup>, Jeanine Digoué <sup>3</sup>, Jeanne Digoué <sup>3</sup>, Jean Yves Atti <sup>3</sup>, André Vama <sup>4</sup>, Alex Attiti <sup>4</sup>, Steeve Ouetcho <sup>5</sup>, Etienne Ouetcho <sup>5</sup>, David M'bereou <sup>6</sup>, Angèle M'bereou <sup>6</sup>, Josiane Kwérépanhin Taramoine épouse Grochain <sup>7</sup>, Anicet Mée <sup>8</sup>, Denis Porempea <sup>9</sup>, Eugène My <sup>10</sup>, Clément Eurisouké <sup>11</sup>, Clément Grochain <sup>12</sup>, Anita Gopea <sup>13</sup>, Marie France Boueni épouse Poinine <sup>14</sup>, Scholastique Boiguivie <sup>15</sup>, Ghislaine Pidjo <sup>16</sup>, Marie Joelle Waloua <sup>16</sup>, Patrick Wala <sup>16</sup>, Ignacia Wala <sup>16</sup>, Josette Iebemoui <sup>16</sup>, Sloane Iebemoui <sup>16</sup>, Marielle Ahna <sup>16</sup>, Patrick Boulaoua <sup>16</sup>, Agnès Niamboué <sup>16</sup>, Gérard Gounou <sup>16</sup>, Béatrice Iebemoui <sup>16</sup>, Boris Poumalis <sup>16</sup>, Edouard Hnawia<sup>§ 1,17</sup>, Nicolas Lebouvier<sup>¶ 1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles de l'Institut des Sciences Exactes et Appliquées (ISEA) EA 7484, Université de la Nouvelle-Calédonie – New Caledonia

<sup>2</sup> Personne ressource, Village de Thia, LaFoa – New Caledonia

<sup>3</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie d'Unia, Yaté – New Caledonia

<sup>4</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Goro, Yaté – New Caledonia

<sup>5</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Touaourou, Yaté – New Caledonia

<sup>6</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Borindy, Thio – New Caledonia

<sup>7</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Nakety, Canala – New Caledonia

<sup>8</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Néaoua, Houailou – New Caledonia

<sup>9</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Néavin, Ponérihouen – New Caledonia

<sup>10</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Pau, Ponérihouen – New Caledonia

<sup>11</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Monéo, Ponérihouen – New Caledonia

<sup>12</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Grondu, Ponérihouen – New Caledonia

<sup>13</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Néouta, Ponérihouen – New Caledonia

<sup>14</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Touho, Touho – New Caledonia

<sup>15</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Puma, Balade, Pouébo – New Caledonia

<sup>16</sup> Personne ressource rattachée à la Chefferie de Mwalebeng, Pouébo – New Caledonia

<sup>17</sup> Centre IRD Nouméa – New Caledonia

The development of natural cosmetics as alternatives to petrochemicals products is on the raise. New Caledonia is a territory where the cultural values are strongly present in everyday

\*Speaker

†Corresponding author: subama.mapou@gmail.com

‡Corresponding author: trungdo1993@yahoo.de

§Corresponding author: edouard.hnawia@ird.fr

¶Corresponding author: nicolas.lebouvier@univ-nc.nc

life. We listed the traditional uses of plants for body care. A literature review allowed us to select several interesting taxa and a parallel ethnobotanical study was conducted in New Caledonia. We prepared 150 extracts according to several methods of extractions and the evaluation of their potential activity was conducted by biological assays in relation with skin structure. In order to identify the biological active molecules, two phytoanalytical approaches were considered: dereplication and bioassay guided fractionation. Several valorizations of this research are possible: description of new active ingredients and recommendations for a sustainable management of these plants as natural resources.

**Keywords:** Ethnopharmacology, phytochemistry, cosmetopia, antioxydant capacity, biological assays, phytoanalytical, active ingredient

# Microbes as a new source for renewable energy and pharmaceutical discoveries in the Pacific.

Samson Viulu \* <sup>1</sup>, Katy Soapi \* † <sup>1</sup>

<sup>1</sup> IAS/FSTE/USP – Fiji

Microbes have important roles in regulating our natural ecosystems through nutrient cycling, bioremediation and as sources for natural products for pharmaceutical and cosmetic uses, and generation of renewable energy. Several bacterial strains of marine and terrestrial habits were isolated and studied for their potential use as sources for discovery of new antibiotics and renewable fuel. A bacterial strain that was isolated from mudfield showed ability to produce current (electricity) and several strains from the marine environment were found to produce ferments that are active against pathogens. Currently, the strains are being identified through DNA sequencing while structural elucidation of pure compounds isolated from the active strains are being analyzed. Our work demonstrate the hidden potential of our natural biological microscopic resources for both scientific and commercial purposes.

**Keywords:** microbial fuel cells, microbial electrolysis cells, drug discovery, natural products

---

\*Speaker

†Corresponding author: soapi\_k@usp.ac.fj



# Phytochemical assessment of "Tamanu oil": a bridge from traditional uses to innovation and valuation of a Pacific plant

Phila Raharivelomanana \* 1,2

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française (UPF) – French Polynesia

<sup>2</sup> Ecosystèmes Insulaires Océaniens (UMR 241) – French Polynesia

*Calophyllum inophyllum* (Calophyllaceae), locally called "Tamanu" in Polynesia, is a pantropical tree growing in Pacific region. Tamanu oil is used in traditional medicine to heal all kinds of skin ailments, thus considered as part of "Pharmacopoeia" and "Cosmetopoeia" of Pacific cultural heritage. Phytochemical assessment of Tamanu oil content revealed its chemical constituents having numerous biological activities (antioxidant, antibacterial, wound healing...), so bringing scientific evidence of its beneficial effects. Focus on "Tamanu oil" content and properties renew interest of "plants of the past" for "future valuations" namely as an example of biosourcing ingredient for pharmaceuticals and cosmeceuticals and inspire innovative ways for sustainable development of Pacific countries.

**Keywords:** Traditional Knowledge, Innovation, Tamanu, *Calophyllum inophyllum*, Phytochemistry, pharmacopoeia, cosmetopoeia

---

\*Speaker

# Tools development

# Climate variability and applications in the islands of the tropical Pacific

Marania Hopuare <sup>\*† 1</sup>, Pascal Ortega <sup>1</sup>, Gilles Bellon <sup>2</sup>, Hahn Nguyen <sup>3</sup>, Alexandre Peltier <sup>4</sup>, Nicolas Fauchereau <sup>5</sup>, Margot Bador <sup>6</sup>, Awnesh Singh <sup>7</sup>, Cyril Dutheil <sup>8</sup>, Christophe Menkes <sup>8</sup>, Morgan Mangeas <sup>8</sup>, Arnaud Tarantola <sup>9</sup>, Cyrille Goarant <sup>9</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

<sup>2</sup> University of Auckland – New Zealand

<sup>3</sup> Bureau of Meteorology [Melbourne] – Australia

<sup>4</sup> Météo France Nouvelle Calédonie – New Caledonia

<sup>5</sup> National Institute of Water and Atmospheric Research [Auckland] – New Zealand

<sup>6</sup> School of Physics [UNSW Sydney] – Australia

<sup>7</sup> University of the South Pacific – Fiji

<sup>8</sup> Institut de Recherche pour le Développement – New Caledonia

<sup>9</sup> Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie – New Caledonia

Projects Pluvar and Varapp have shed some light on the tropical variability on the tropical islands of the tropical Pacific, as well as on its impacts and its potential. The link between diurnal cycle and variability on longer time scales was investigated, showing a clear link between synoptic conditions and the type of diurnal cycle over islands. The influence of these factors was also shown in the occurrence of extreme meteorological events. Applications of this knowledge to societal issues was also attempted with an investigation of the influence of climate variability on some aspects of public health such as mosquito-borne and water-borne diseases, and an evaluation of the potential for renewable energy production such as wind and solar power.

**Keywords:** climat tropical, impacts, extrêmes, énergie, santé publique

---

\*Speaker

†Corresponding author: marania.hopuare@upf.pf

# Vers une assistance automatisée de l'évaluation du lustre des perles de Tahiti

Gaël Mondonneix \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

L'évaluation du lustre des perles se trouve au carrefour de plusieurs disciplines (physique, biologie, métrologie sensorielle, etc.) mais aucun travail de recherche n'en a jusqu'à maintenant traité spécifiquement. Une étude de la littérature pertinente empruntée à ces différentes disciplines ainsi que de multiples échanges avec des professionnels de la filière perlicole ont permis d'identifier 8 aspects du lustre, c'est-à-dire 8 critères susceptibles d'offrir une grille d'évaluation du lustre des perles de Tahiti. Des descripteurs mathématiques ont été proposés afin de quantifier 6 de ces aspects à partir de photographies de perles de Tahiti. Ces descripteurs ont permis, associés à un algorithme d'apprentissage machine adéquat, d'approcher la manière d'évaluer le lustre de perles de Tahiti par un expert avec plus de 92% de réussite.

**Keywords:** Perles, Lustre, Vision par ordinateur, Apprentissage machine

---

\*Speaker

# The aims and objectives of any education system, is to transfer knowledge, skills and values to the ensuing generations.

Jerry Pakivai <sup>\*† 1</sup>

<sup>1</sup> Solomon Islands National University – Solomon Islands

The traditional education system, on the one hand, actually "*civilizes*", "*initiates*" or "*schools*" a person with a set of traditional values, knowledge and skills to respond to the needs of the traditional society for the sole purpose of survival in the traditional environment. The knowledge, skills and values taught by each traditional society makes sense and are relevant to the day-to-day existence of the community members. On the contrary, the so-called "post-modern" education system, coupled with the modern economic system, actually "*civilizes*", "*initiates*" or "*schools*" (to use the same words) a person to move out of the traditional society and to use the new set of values, knowledge and skills to survive in an ever-changing environment – whether it be natural, physical, social, economic, or political. The post-modern education system is very selective. The big question is – How can this disparity be narrowed so that the majority, if not all, can survive in the modern Solomon Islands society or the Pacific for that matter? A one solution fit all is again does not have any truth in it.

**Keywords:** Education

---

\*Speaker

†Corresponding author: jerry.pakivai@sinu.edu.sb

# Millimetric geodesy and climate modeling: A South Pacific perspective

Jean-Pierre Barriot <sup>\*† 1</sup>, Lydie Sichoix <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Geodesy Observatory of Tahiti, University of French Polynesia – French Polynesia

It is of the uttermost importance to follow and predict the global warming and its effects on the human populations, and especially the sea level rise. For this purpose, the Global Geodetic Observing System (GGOS, [www.ggos.org](http://www.ggos.org)) is managing a worldwide network of geodetic stations that are monitoring, by tracking artificial satellites and quasars, the differential displacement of land, ocean and atmosphere masses on the surface of the Earth, in order to better constraint the climatic evolution models used by IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). We give here an overview of the observational accuracies that must be reached to achieve a reliable modeling of the global warming in the South Pacific.

**Keywords:** Millimetric geodesy, global warming, South Pacific

---

\*Speaker

†Corresponding author: [jean-pierre.barriot@upf.pf](mailto:jean-pierre.barriot@upf.pf)

# The Games Based Financial Literacy Training Module develop for illiterate people is one of the effective tool to help women and their families in the rural sites plan their small businesses in Papua New Guinea.

Lalen Simeon \* 1,2,3,4

<sup>1</sup> Lalen Simeon – Papua New Guinea

<sup>2</sup> Heather Vanua – Papua New Guinea

<sup>3</sup> Roboam Kakap – Papua New Guinea

<sup>4</sup> Camilla Vai – Papua New Guinea

Authors: Simeon L, Vanua H, Kakap R, Vai C.

After seven years of conducting a community based research known as the Family Team approach which aimed at empowering women and families to improve their lifestyle and standard of living in Papua New Guinea (PNG), it became obvious that the literate participants were adopting the ideas faster than the illiterates. The research team were from Pacific Adventist University and the University of Canberra. To help the illiterate people in each community understand the financial literacy concepts, the research team developed a set of games which were based on the cultural practices of the people in PNG. The financial literacy concepts and rules were easily understood by participants though playing these games. This paper will be discussing the challenges, successes and lessons learnt as researchers collaborated in developing and piloting the games.

**Keywords:** financial literacy, family collaboration, women economic empowerment, family economic empowerment

---

\*Speaker

# Entrepreneurship in an island context . Proposal of an analytical framework and first lessons from the study of different Tahitian entrepreneurial dynamics

Lionel Honoré \* <sup>1,2</sup>, Dominique Martin \*

3

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

<sup>2</sup> Laboratoire Gouvernance et Développement Insulaire (GDI) – French Polynesia

<sup>3</sup> CREM - UMR CNRS - Université de Rennes 1 – UMR-CNRS 6118, Université de Rennes 1, France –  
France

The purpose of this research is to clarify how the island context influences the answer to the following 3 questions: What are the different entrepreneurial logics? What are the vulnerability factors of each entrepreneurial logic? What are the difficulties of coexistence between these different logics? The dimensions taken into account to distinguish the entrepreneurial logics are: the distribution of the value linked to the activity; the stabilization-reinforcement of common goods vs tension-dissolution; the sharing vs protection by the company of its specific assets. One or two case studies by entrepreneurial logic are presented. The cases were identified during field studies carried out in French Polynesia. The results permit to identify the factors of vulnerability that are specific to each entrepreneurial logics and identify areas of tension that risk making it difficult for these logics to coexist.

**Keywords:** innovation, entrepreneurship, island context

---

\*Speaker



# A Digital Literacy Scale for the South Pacific

Pritika Reddy \* <sup>1</sup>, Bibhya Sharma \* † <sup>2</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Fiji

<sup>2</sup> Associate Dean- Learning and Teaching - FSTE- University of the South Pacific – Fiji

The diffusion and use of digital technologies has reshaped literacy in the past decade in developed countries and the South Pacific as well. The newly emerging concept of digital literacy has gained societal importance and the best ways of measuring this competence need to be explored. The purpose of this research is to develop and validate a scale which assesses digital literacy of students who are ready to join higher education institutes. The Digital Literacy Scale (DSL) will be developed on the 6 chosen components of digital literacy - Information literacy, Communication literacy, Technological literacy, computer literacy, media literacy and visual literacy. The DSL will have 6 levels which will be point based and will also indicate the weak components of the students. Furthermore, this paper includes some statistics on the current status of ICT competence of 1st year students at the University of the South Pacific.

**Keywords:** digital literacy, Pacific

---

\*Speaker

†Corresponding author: bibhya.sharma@usp.ac.fj

# Tetiaroa - vers un atoll sous surveillance environnementale

Benoît Stoll <sup>\*†</sup> <sup>1</sup>, Hervé Bossin , Cécile Gaspar , Armin Grün , Tao Guo ,  
Mehani Hart , Xenia Jost , Manaarii Longine , Jean-Yves Meyer , Frank  
Murphy , Serkan Ural , Martijn Van Der Helm

<sup>1</sup> Géopôle du Pacifique Sud, University of French Polynesia (GePaSUD) – Outumaoro Campus, BP  
6570, 98702 Faa'a, Tahiti, French Polynesia

L'atoll de Tetiaroa a été acheté par Marlon Brando en 1966, il a voulu en faire un modèle  
écologique et un site dédié à la conservation, l'éducation et la recherche.  
Chapeautés par le programme international Moorea IDEA, deux programmes distincts ont per-  
mis de poser les premières pierres d'une base de données SIG de l'atoll.

L'institut Louis Malardé conduit depuis plusieurs années un programme d'élimination des mous-  
tiques grâce à la technique de l'insecte stérile (Wolbachia) et l'association Te Mana O Te Moana  
observe la ponte des tortues vertes depuis plus de 10 saisons.

Ces thématiques à forte valeur ajoutée scientifique ont permis de mettre en évidence les besoins  
en termes de collecte, traitement, stockage, représentation et analyse des données produites sur  
l'atoll.

A la lumière de ces premiers travaux, nous présentons les projets envisagés pour faire de Tetiaroa  
un atoll sous surveillance environnementale.

**Keywords:** Surveillance environnementale, Système d'information géographique, Atoll de Tetiaroa,  
Politique d'acquisition de données scientifiques

---

\*Speaker

†Corresponding author: benoit.stoll@upf.pf

# Language transmission in a multilingual setting

# La diversité linguistique vue de la Nouvelle-Calédonie : des médiations en guise de transmission

Stéphanie Geneix-Rabault \* <sup>1</sup>, Elatiana Razafi \*

1

<sup>1</sup> UNC – New Caledonia

En mettant en scène le contexte calédonien, nous analyserons les spécificités menant vers la nécessaire prise en compte des répertoires langagiers des acteurs. Nous nous appuierons sur les discours et représentations de publics étudiants contemporains afin de présenter la diversité linguistique telle qu'elle est perçue et vécue en Nouvelle-Calédonie. En parallèle, quels types de projets pédagogiques permettent de mieux accompagner ces rapports traversés de complexités et de complexes en termes de légitimité. Pour nous, il ne s'agit pas tant de transmettre les langues locales mais plutôt de permettre aux acteurs sociaux de s'y projeter afin de pouvoir donner du sens à leur maintien. Nous verrons en quoi un changement de paradigme s'avère ainsi utile car plus qu'une question de " transmission ", les problématiques contemporaines révèlent davantage des besoins en termes de " médiation ".

**Keywords:** diversité, multi/plurilinguisme, langues océaniques, transmission, médiation

---

\*Speaker

# Le multilinguisme égalitaire en Papouasie méridionale

Nicholas Evans <sup>\*† 1</sup>

<sup>1</sup> Australian National University – Australia

Intégralité du résumé en pièce jointe

**Keywords:** multilinguisme

---

\*Speaker

†Corresponding author: [nicholas.evans@anu.edu.au](mailto:nicholas.evans@anu.edu.au)

# Quel bilan tirer de la mise en œuvre de l'enseignement des langues et cultures kanak dans le système éducatif calédonien ? Pour quelles perspectives ?

Fabrice Wacalie \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Education – New Caledonia

L'article 1.3.3 de l'Accord de Nouméa signé en 1981 par les parties politiques de la Nouvelle-Calédonie reconnaît que *" les langues kanak sont, avec le français, langues d'enseignement et de culture en Nouvelle-Calédonie "*. *" Et après ? "* titré un article de Jacques Vernaudo et Marie Salaün en 20112. Le 4 novembre prochain, le peuple calédonien se prononcera sur l'avenir institutionnel de son pays mettant fin à un processus de 30 ans de décolonisation. Celle-ci a-t-elle été atteinte pour l'enseignement comme l'appelait de ses vœux Marie Salaün3 ? Les promesses d'un enseignement plurilingue en Nouvelle-Calédonie ont-elles été tenues ? Les langues kanak sont-elles réellement devenues des langues d'enseignement et de culture au même titre que le français ? Ce sont tout autant de questions auxquelles nous tenterons de répondre. Dans une dernière partie, nous évoquerons le chemin qui reste à parcourir dans ce défi d'enseignement plurilingue en Nouvelle-Calédonie.

**Keywords:** langues kanak, enseignement, bi/plurilinguisme, formation des enseignants, outils pédagogiques, etc.

---

\*Speaker

# Bridging the gap between foreign language learning research and classroom practices: The multilingual French Polynesian context

Zehra Gabillon <sup>\*† 1</sup>, Rodica Ailincăi<sup>‡</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française, Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

This paper provides an overview of research activities on foreign language learning in the French Polynesian elementary school context. Between the years 2012-2017 extended classroom corpora were gathered on foreign language teaching via various educational projects across the five archipelagos of French Polynesia. These research activities targeted at bridging the gaps between language learning research and classroom practices with an ultimate objective of contributing to the enhancement of the existing classroom pedagogies. The outcomes of these research projects were communicated during teacher education sessions, and this information was used to build awareness in the teachers and future teachers. Some of the areas covered in these research studies were learner involvement, classroom interaction types, teacher and peer mediation strategies, and Content and Language Integrated Learning.

**Keywords:** discourse analysis, foreign language learning, Content and Language Integrated Learning, multilingualism, classroom interactions, learner involvement

---

\*Speaker

†Corresponding author: zehra.gabillon@upf.pf

‡Corresponding author: rodica.ailincăi@upf.pf

# La transmission du pwapwâ, une langue kanak (de la Nouvelle-Calédonie) en contexte plurilingue

Suzie Bearune \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ERALO Universtié de la Nouvelle-Calédonie – New Caledonia

Cette contribution portera sur l'analyse (socio-)linguistique de la transmission du pwapwâ, une langue kanak parlée à Voh en Nouvelle-Calédonie. Cette langue, peu décrite et documentée, compte environ 80 locuteurs (ISEE, 2014). Il s'agit d'une langue minorée dans un environnement où l'hégémonie du français domine mais aussi où d'autres langues kanak (pwaamei, nemi, etc.) exercent certaines pressions. C'est également le lieu d'implantation de l'usine du Koniambo Nickel.

Dans cet environnement plurilingue et socio-économique en plein essor, comment la transmission et la préservation du pwapwâ continue-t-elle à se faire ? De quelle(s) manière(s) ? Par quel(s) moyen(s) ?

Après une contextualisation (socio-)linguistique de cette langue, nous verrons par quels moyens elle parvient à se maintenir aujourd'hui et comment s'organisent des initiatives associatives ou éducatives (principalement) de préservation et de transmission en milieu plurilingue dense.

**Keywords:** langues kanak, transmission des langues, langues de Nouvelle, Calédonie, langues océaniques

---

\*Speaker



# Les pratiques familiales pour revitaliser la transmission intergénérationnelle de la langue polynésienne.

Mirose Paia \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

La Polynésie française n'est pas épargnée par la déperdition de ses langues locales dont l'usage et les fonctions dans les domaines privés et publics sont de plus en plus réduits. Particulièrement, la transmission intergénérationnelle de ses langues est sérieusement en danger. La dynamique provoquée par leur enseignement à l'école depuis 1985, n'a pas, pour autant, suffisamment motivé l'engagement des familles quant à la transmission de leur(s) langue(s) d'origine. Or, leur rôle dans leurs usages variés de ces langues est fondamental pour la vitalité de ces dernières. Notre communication cible les représentations et pratiques familiales des langues polynésiennes, dans le cadre d'un dispositif de transmission de l'art oratoire impulsé par l'école et relayé par les familles. Il s'attardera à identifier quelques mécanismes viables qui pourraient contribuer à revitaliser l'usage et la transmission de ces langues, en parallèle dans les foyers et à l'école.

**Keywords:** langue polynésienne, pratiques familiales, art oratoire, école, représentations, transmission, stratégie éduco, linguistique

---

\*Speaker

# La prosodie de la langue parlée dans un contexte de multilinguisme

Janet Fletcher \* 1,2

<sup>1</sup> Laboratoire de Phonétique, Université de Melbourne – Australia

<sup>2</sup> ARC Centre of Excellence for the Dynamics of Language – Australia

Comment la prononciation d'une langue affecte-t-elle une autre dans un contexte multilingue? Au cours des dernières années, les études phonétiques et phonologiques dans les situations multilingues à travers le monde ont suscité un regain d'intérêt. Il est bien connu qu'un domaine important du transfert de la langue concerne le domaine prosodique du langage parlé, c'est-à-dire la partie de la prononciation qui concerne non seulement les voyelles et les consonnes mais l'intonation, le rythme et le tempo du langage parlé. Il est également bien connu que la prosodie peut faciliter la compréhension et l'intelligibilité du langage. Dans cette intervention, nous présenterons les premiers résultats de nos études de la prosodie en océanie, un contexte de multilinguisme complexe et du contact de langues.

**Keywords:** prosodie, transfert phonologique, contact de langues

---

\*Speaker

# Savoirs traditionnels et sociologie du danger – exploration linguistique du concept de ‘tabou’ en langue Raga, Vanuatu.

Marie Duhamel \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Australian National University – Australia

Quels sont les savoirs traditionnels que nous permettent d’accéder l’exploration sémantique, étymologique et interlinguistique des unités lexicales qui désignent les interdits sociaux ? Je propose de présenter les résultats de mon exploration linguistique du concept de ‘tabou’ pour la langue océanienne Raga parlée sur l’île de Pentecôte, au nord-est de l’archipel de Vanuatu. En Raga, deux lemmes (*sabua* et *oona*) se partagent le domaine sémantique de ‘ce qui concerne la sociologie du danger’ (Steiner 1999 :107) selon que l’édification de certaines pratiques sociales à un statut de sacré et d’interdit émane d’un pouvoir surnaturel ou d’un pouvoir humain. Cette fragmentation sémantique se retrouve dans les langues voisines du Raga. Ma recherche repose sur les enregistrements et conversations en langue Raga collectés au cours de la période 2015-2017 sur l’île de Pentecôte, ainsi que sur des documents ethnographiques et religieux plus anciens.

**Keywords:** tabou, Raga, Vanuatu, sémantique, linguistique, \*tabu, taboo

---

\*Speaker

# Néocolonial ou postcolonial? Technologie à l'appui des langues du Pacifique

Nick Thieberger \* 1,2

<sup>1</sup> University of Melbourne – Australia

<sup>2</sup> ARC Centre of Excellence for the Dynamics of Language – Australia

Des enregistrements des nombreuses langues du Pacifique se trouvent dans des collections partout dans le monde. Pour certaines langues, les meilleurs enregistrements ont été faits par un linguiste qui avait passé du temps dans la communauté. Retrouver ces documents dans leurs lieux d'origine a été une tâche ardue dans le passé, souvent non entreprise. L'archivage numérique et la livraison des documents changent l'accès et promettent une évolution vers une linguistique postcoloniale, tout en soulignant le fossé technologique entre la communauté locale et les archives. Je discuterai des méthodes que nous utilisons pour augmenter la recherche et l'accès à des collections d'enregistrements linguistiques dans notre projet, Archives de sources numériques sur les cultures menacées de la région Pacifique / Pacific and Regional Archive for Digital Sources in Endangered Cultures (PARADISEC).

**Keywords:** archivage, numérisation, langues pacifiques

---

\*Speaker

# LinkEast : contribution d'une base de données numérique à l'étude de la diversification des langues polynésiennes de l'est

Jacques Vernaudon \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> EASTCO – Université de la Polynésie Française – France

Cette communication présente la base de données numérique LinkEast (acronyme de "Diversification and linkages among East Polynesian languages") qui vise à étudier les processus historiques de diversification des langues polynésiennes de l'est et plus particulièrement celles de Polynésie française. La base LinkEast s'appuie sur l'Atlas linguistique de la Polynésie française (Charpentier & François, 2015), soit 2 234 entrées sémantiques et 45 000 items lexicaux recueillis dans vingt points d'enquête, complété par les équivalents de traduction en māori, rarotonga, tongareva, mangaia, hawaïien et rapa nui. Ces données sont corrélées avec les reconstructions étymologiques du *Polynesian lexicon online* (Greenhill & Clark, 2011), un algorithme permettant d'identifier les reflets réguliers. Le site public de consultation permet de valoriser la diversité des langues de Polynésie française et de vulgariser les connaissances sur leur histoire.

**Keywords:** langues polynésiennes, linguistique historique, base de données

---

\*Speaker

The question of violence during the  
first contacts between Oceanians and  
Europeans

# La violence dans les premiers contacts entre Océaniens et Espagnols

Annie Baert \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> upf – French Polynesia

La violence dans les premiers contacts entre Océaniens et Espagnols

**Keywords:** Violences

---

\*Speaker

# 1722 Rapa Nui- Ile de Pâques : la première rencontre entre Rapanui et Européens : Otoroka te atua hiva

Diego Muñoz \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre de Recherche et de Documentation sur l'Océanie – École des Hautes Études en Sciences Sociales : UMR7308, Aix Marseille Université : UMR7308, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7308 – France

Il s'agit d'analyser une rencontre dont tout le monde connaît la date et les protagonistes mais ignore à peu près tout du contenu. Notre apport est l'examen des quatre récits qui existent, deux d'entre eux inutilisés jusqu'ici. Ils permettent de préciser le rôle des chefs dans les dons et les échanges, l'intérêt pour les tissus de couleur rouge de la part des insulaires, la manipulation d'objets faits en étoffe, la terreur provoquée par les armes à feu, l'apparente fascination pour les bateaux des Européens. Les Rapanui ont nommé les nouveaux-venus : " *atua hiva* ". Ce mot demeura utilisé jusque dans les années 1930 pour parler des étrangers arrivés sur l'île. Nous verrons qu'il renvoie à un entre-deux: ni dieux, mais pas non plus des hommes ordinaires. Enfin et surtout, on s'interrogera sur l'enchaînement des malentendus qui a créé une violence meurtrière dans cette première rencontre.

**Keywords:** Rapa Nui, île de Pâques, premier contacte, violence, malentendu culturel

---

\*Speaker



# La découverte samoane des Papalagi et la récurrence des malentendus européens dans les "premiers contacts" en Polynésie

Serge Tcherkezoff \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Maison Sc H Pacifique / Australian National Univ / Ecole Hautes Etudes Sc Soc – Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), Australian National University, Université de la Polynésie Française, Université de la Polynésie Française – France

La rencontre de 1787 entre les Samoans et les Français de La Pérouse fut marquée par la violence meurtrière. Elle fut à la fois le premier débarquement d'Européens sur cette terre polynésienne, donc la première occasion pour les Samoans de découvrir de près les "Papalagi", et, une fois le récit connu en Europe dix ans plus tard, l'occasion d'apprendre avec surprise qu'en Polynésie aussi la découverte pouvait tourner au drame. Car jusque là, à cause de la description trompeuse de Bougainville sur un Tahiti pacifique et hospitalier, on pensait que c'était seulement en Mélanésie qu'il fallait s'attendre à tous les dangers. Or, à y regarder de plus près, on constate que Les Espagnols aux Marquises, les Hollandais à Tonga, à l'Île de Pâques, les Anglais à Tahiti et à Hawaii, les Français à Samoa, tous ont été entraînés dans des séries de malentendus qui ont conduit à la confrontation meurtrière. Quelle fut donc la récurrence des causes qui produisirent les mêmes effets?

**Keywords:** Samoa, Papalagi, Polynésie, violence, premiers, contacts

---

\*Speaker

# Archéologie du contact européen en Océanie : l'exemple de l'Île des Pins en Nouvelle-Calédonie

Louis Lagarde \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Nouvelle Calédonie – New Caledonia

Pour les sociétés insulaires du Pacifique, l'époque des premiers contacts avec les Européens s'accompagna de violences et d'un choc microbien à l'origine de dépopulations massives, causant un bouleversement radical des équilibres socio-économiques traditionnels. En partie à l'origine de l'Océanie contemporaine, cette période est d'un intérêt majeur ; si elle est parfois historiquement bien connue, elle peut aussi être documentée par l'archéologie. À l'île des Pins, nous avons pu ainsi illustrer concrètement ces changements, par l'inventaire de sites d'habitat abandonnés, par la présence de témoins matériels allochtones révélant les contacts, ainsi que par les regroupements des populations auprès des centres de pouvoir coutumier d'abord, puis autour de ceux de la foi chrétienne.

**Keywords:** contact européen, archéologie, île des Pins, kanak, Nouvelle, Calédonie

---

\*Speaker

# Violence des premiers contacts au Vanuatu

Patrick Rory <sup>\*† 1</sup>

<sup>1</sup> Université de Nouvelle Calédonie – New Caledonia

Appartenant désormais au passé, la violence des premiers contacts entre Océaniens et Européens était inévitable. Certaines sources historiques attestent de manière formelle l'impact brutal de ces rencontres génocidaires. Le Vanuatu étant situé dans l'Océanie lointaine, la rencontre entre ces deux mondes eut lieu de façon intermittente, à intervalle irrégulier et de manière sporadique depuis Queiros jusqu'à la fin du XIXème siècle en passant par la résistance face à l'évangélisation, au " blackbirding " et à spoliation des terres coutumières. Se proposant d'apporter un éclairage sur ce sujet, notre présentation se focalisera principalement sur l'impact de ces premiers contacts ainsi que certaines de leurs **causes** et de leurs **conséquences**.

**Keywords:** violence, premiers contacts, impact, Océaniens, Européens, Queiros, Blackbirding, évangélisation, spoliation.

---

\*Speaker

†Corresponding author: roryvenuelamb@gmail.com

# Society Islanders turned pirates at the very beginning of 19th c.: short-lived and puzzling violence cases.

Véronique Dorbe-Larcade \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

Around 1800, several uncanny piracy affairs occurred in Society Islands, natives being main partakers, as never before or after: Tahiti (1801), Borabora and Raiatea (1802). Although the sources reporting these cases have to be cautiously scrutinized, there are enough similarities between them and comparisons to be made with other ones to assert that no coincidences are involved (especially with such a situation in Tahuata (Marquesas Is.) in 1798, backwards, and the famous Boyd Massacre in Whangaroa Harbour, North Island (New Zealand), on late 1809, onwards). Within the long lasting phenomenon of piracy in the Pacific, the proceedings as well as the meaning of these first 1800es Polynesian incidents deserve attention. They may specify a rather dramatic change in European/Polynesian relationships in Post-Contact era.

**Keywords:** Piracy, Society Is., Contact, Fire, arms, Deserters

---

\*Speaker

# Frontier violence in the Port Moresby hinterland: the 'fighting tribes of Hagari, Ebe, and Baura'

John Burton \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Divine Word University – Papua New Guinea

In the 1890s, the Lieutenant-Governor of British New Guinea, Sir William Macgregor, became increasingly convinced that a confederation of inland tribes posed an existential threat to the safety of his small European settlement at Port Moresby. In 1896, warriors from among the Mountain Koiari took part in a series of raids on villages at the edge of the modern city, massacring the inhabitants. In 1897, John Green, a government agent in the Northern Division, was killed and eaten at Tamata Station on 14 January 1897, and it became urgent for Macgregor to establish contact with the Mountain Koiari and open a road through their lands to the otherwise isolated Northern Division. The paper looks at the events of the late 1890s and puts forward a possible explanation for this phase of extreme violence in early British New Guinea.

**Keywords:** Frontier violence, Papua, Pacific History, Colonial History

---

\*Speaker

# **The place of women in Pacific islands economy and gender equality**

# The role of the family context in the entrepreneurial trajectories of Tahitian women

Lionel Honoré \* 1,2

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

<sup>2</sup> Laboratoire Gouvernance et Développement Insulaire (GDI) – French Polynesia

This research, conducted using a grounded theory approach, uses structuring theory (Giddens) to analyse the results of a study (48 interviews) conducted with women entrepreneurs in Tahiti. The aim is to study how the entrepreneur's family role influences the answers to the following questions: How do entrepreneurial and family logic interact? What strategies do women entrepreneurs use to manage these interactions? What roles for the family and spouse in defining and implementing these strategies? In return, the aim is also to identify how these responses are changing women entrepreneurs' perceptions of their family and professional roles and their articulation.

**Keywords:** Entrepreneurship, women entrepreneurs, family, work interaction, structuring theory

---

\*Speaker

# La place des femmes polynésiennes dans la vie politique

Semir Al Wardi \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

Avant d'analyser la place des femmes dans les économies insulaires, voyons leurs places dans la vie politique insulaire. Si le chemin vers la parité a été difficile en Polynésie française, cette place reste exceptionnelle en Océanie. En effet, dans cette région du Monde, elles ne représentent (hors territoires français) que 4,1% de la classe politique soit le taux le plus bas du globe alors que la parité en Polynésie est une obligation au sein des assemblées. Cependant, si les femmes sont présentes dans le jeu politique en Polynésie, à l'instar de la métropole, elles ont du mal à accéder à des postes élevés.

**Keywords:** Femmes, parité, vie politique

---

\*Speaker



# Niuean women and climate change

Jessica Pasisi \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Waikato [Hamilton] – New Zealand

While the rhetoric on climate change from many Pacific nations urges action and demonstrates activism, leadership and resilience, western-centric and colonial views of deficiency, dependency, passivity and invisibility continue to dominate the headlines. This paper explores the cultural and gendered implications of climate change in Niue. Specifically, the interplay and transmission of cultural and gendered knowledge in communicating climate change by Niuean women. As part of an Indigenous research project, I draw on the perspectives, stories and experiences of fellow Niuean women in how we can conceptualise climate change across space and time and the role of traditional and ancestral stories that empower our women to creatively and innovatively adapt to climate change impacts.

**Keywords:** Niue, climate change, gender, culture, traditional knowledge, Indigenous, Pacific Studies

---

\*Speaker

# Beliefs systems slowing down recruitments of more female Mathematics teachers

Bukah Misifea \* , Bukah Misifea \*

1

<sup>1</sup> Solomon Islands National University – Solomon Islands

*Balancing the gender disparity in the teaching of mathematics that has been a controversial issue in most secondary schools will help improve quality of learning and teaching of mathematics in the Solomon Islands. This research investigates why the teaching of mathematics in secondary Schools is dominated by male teachers. Multiple researches state that the belief that one has prompts them to make certain decision and act accordingly. Thirty consenting participants in secondary school, School of education teacher trainees and communities were interviewed in this research. The study revealed that, individual beliefs and traditional communities' beliefs play a significant role in determining an individual to become a mathematics teacher or switch to other careers.*

**Keywords:** Belief systems, gender disparity

---

\*Speaker

# La place des femmes dans l'économie verte et l'économie bleue en Polynésie française

Celine Hervé-Bazin \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> ISEPP – French Polynesia

La place des femmes dans le développement durable est un objet de discours et de promesses révélateurs des enjeux de genre dans le modèle de développement des sociétés. L'économie verte ainsi que l'économie bleue sont des enjeux stratégiques pour la croissance de la Polynésie française : en quoi les femmes participent-elles à ces deux économies ? Entre représentations traditionnelles, innovation et réalité sociétale, nous nous intéresserons à la place des femmes polynésiennes dans les problématiques liées à l'environnement du Pacifique. Nous basons notre propos sur une étude qualitative comptant sur plus de 40 entretiens de femmes ; une étude sémio-discursive de plusieurs organisations impliquées dans l'économie verte et bleue ; et une analyse de la couverture médiatique récente (2016-2018) afin d'interroger les perceptions de la femme, la *vahine*, dans la sphère publique au regard des enjeux de la croissance économique des îles polynésiennes.

**Keywords:** Femme, Genre, Economie verte, Economie bleue, Développement Durable

---

\*Speaker

# Promoting Gender Equity as a Foundation for Equality Discussions in the Pacific: A Focus on Regional Security Providing Bodies

Danielle Watson \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Fiji

Underrepresentation of women, culturally enforced discrimination and inadequate working conditions continue to be among problem faced by females in Pacific Island Countries (PICs). For many PICs, traditional and cultural ideas about gender and gender roles underscore much of what accounts for the inequalities between males and females. The value of empowering women has been accepted as a prioritized area for many countries from a standpoint of promoting gender equality as a catalyst for human development and national capacity building. This, however, presents challenges in many context as equality is championed without consideration of its implications for organizational frameworks, human resource capacity demand and supply, and contexts beyond professional spaces. The goal here is to examine and discuss existing literature and highlight the need for greater focus on equity in professional spaces.

**Keywords:** equity, gendered discussions, marginalization, gender discrimination

---

\*Speaker

# Gender equality in Fiji: Law & Policy

Pita Bulamainavalu \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pita Koroi Bulamainavalu – Fiji

There is continuous effort to achieve gender equality globally. The adoption of relevant international law such as the CEDAW – 3/09/1981), etc., has indeed provided compelling measures and considerable incentive towards states implementing domestic laws and policies presumably consistent with pertinent international instruments. In Fiji, the enactment of legislation (e.g. Domestic Violence Act ) and policy (e.g. National Gender Policy 2014), provides a backdrop of Fiji's effort to at least comply with global requirements and standard on gender equality, which are monitored from time to time by the UN (e.g. UNDP Fiji Country Gender Assessment report 2015) and other relevant institutions (e.g. UN Human Rights Council). On that note, this paper is an attempt to highlight current laws and policies on gender equality in Fiji, and also critically analyse Fiji's level of compliance with relevant international treaties and guidelines.

**Keywords:** gender equality, law and policy

---

\*Speaker

# Inégalités hommes-femmes sur le marché du travail en Nouvelle-Calédonie

Mathieu Bunel \* 1,2

<sup>1</sup> Laboratoire d'économie de Dijon (LEDI-UMR 6307) – Université de Bourgogne – 2, boulevard Gabriel  
21000 Dijon, France

<sup>2</sup> Laboratoire de Recherches Juridique et Economique (LARJE) – Université de la Nouvelle-Calédonie,  
New Caledonia

Entre 1996 et 2014, la participation des femmes au marché du travail calédonien a fortement augmenté (de 18 points environ). Le taux d'emploi féminin demeure inférieur au taux masculin (10 points) et les femmes occupent plus souvent des emplois atypiques : emplois saisonniers, en CDD ou à temps partiel. On relève enfin une forte ségrégation professionnelle provenant d'une surreprésentation importante des femmes dans le secteur public et celui des services. Ce projet propose de développer une analyse structurelle-résiduelle (Dunn, 1960.) afin de caractériser dans le temps (entre 1996 et 2014) et dans l'espace (par Province) l'évolution de la participation des femmes en distinguant les mécanismes d'offre (localisation géographique des emplois, développement sectoriel des emplois, besoins en qualifications) des facteurs plus individuels.

**Keywords:** Inégalités, analyse structurelle, résiduelle, recensement population.

---

\*Speaker

# Comprendre les violences familiales en Polynésie française : enjeux et hypothèses

Denis Regnier <sup>\*† 1</sup>, Lois Bastide <sup>\* ‡ 2</sup>, Yuna Méloche <sup>\* § 2</sup>

<sup>1</sup> Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

<sup>2</sup> Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

En Polynésie Française, les statistiques – fragiles – indiquent une prévalence des violences familiales plus importante que partout ailleurs sur le territoire métropolitain et dans les DOM TOM. Dans cette communication, nous présenterons des recherches qui tentent d’analyser ces violences en dégageant leurs déterminants. L’enquête venant de débiter, nous présenterons essentiellement nos cadres d’analyse et nos hypothèses de travail. En particulier, nous montrerons pourquoi il est important d’inscrire l’étude ces violences familiales dans une double perspective : celle d’une sociologie interactionniste de la violence, qui cherche à dégager ses conditions situationnelles, d’une part, et celle d’une anthropologie de la parenté, d’autre part, qui permet de contextualiser ces situations. A partir du cas des violences subies ou commises par de jeunes parents, nous analyserons les différences de genre et développerons nos hypothèses de travail.

**Keywords:** Violence, Famille, Polynésie française, Sociologie, Anthropologie

---

\*Speaker

†Corresponding author: denis.regnier@upf.pf

‡Corresponding author: lois.bastide@upf.pf

§Corresponding author: yuna.meloche@doctorant.upf.pf

# Tourism in Oceania-Pacific: towards post-exoticism?



# Tourism in Pacific Islands: a comparative study based on a gravity model

Vincent Dropsy \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Gouvernance et développement insulaire – French Polynesia

In a recent report entitled "Pacific Possible" (2017), the World Bank highlighted the unique economic opportunities and challenges of Pacific Islands countries, in particular the important role of tourism which could attract an additional one million visitors per year in 2040, half of them coming from China. Our study compares bilateral tourism flows to various Pacific Islands and estimates their sensitivity to distance, relative prices, cultural and political proximity variables, using a gravity model.

**Keywords:** Tourism, Pacific Islands, Gravity Model

---

\*Speaker

# La culture, vecteur de segmentation et de durabilité de l'écotourisme animalier en Océanie

Eric Clua \* <sup>1,2</sup>, Frédéric Torrente<sup>†</sup> <sup>3</sup>

<sup>1</sup> USR3278 (CRIOBE) – PApetoai Moorea French Polynesia, French Polynesia

<sup>2</sup> Centre de Recherche Insulaire et Observatoire de l'Environnement (Centre de Recherche Insulaire et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE)) – BP 1013, Moorea, 98729 Polynésie Française, French Polynesia

<sup>3</sup> Maison des Sciences de l'Homme du Pacifique. USR 2003 CNRS- Université de la Polynésie française – French Polynesia

Les espèces emblématiques telles que baleines, requins ou tortues tenaient une place particulière dans la culture polynésienne pré-christianisation. Tantôt incarnation vivante ou messenger d'un dieu, vecteur punitif de la violation d'un tabou, ange gardien face aux risques naturels, etc. ces animaux étaient omniprésents pour faire le lien entre monde du visible et de l'invisible. De ces relations privilégiées, le polynésien tiraient une connaissance intime de la biologie de ces animaux, savoir qui est en pleine déliquescence aujourd'hui. L'écotourisme animalier (whale-watching, shark-diving, etc.) représente un enjeu économique primordial pour la Polynésie française et l'Océanie en général et ce, dans un contexte mondial très concurrentiel. Les espèces impliquées dans l'écotourisme animalier sont souvent les mêmes d'un pays à l'autre et le développement d'une vraie dimension culturelle océanienne représenterait un atout considérable.

**Keywords:** Culture océanienne, religion et cosmogonie, espèces animales emblématiques, écotourisme durable, dimension culturelle

---

\*Speaker

†Corresponding author: [torrentefrederic@gmail.com](mailto:torrentefrederic@gmail.com)

# L'impact de la culture sur l'adoption et l'utilisation des TI par les TPE touristiques : le cas de la petite hôtellerie familiale en Polynésie Française

Yannis Belle \* 1,2

<sup>1</sup> Laboratoire d'économie et de management de Nantes Atlantique (LEMNA) – Université de Nantes – France

<sup>2</sup> Gouvernance et développement insulaire – French Polynesia

L'objectif de cette recherche est de contribuer à la compréhension de l'impact de la culture sur l'adoption et l'utilisation des TI par les TPE, et plus particulièrement les TPE touristiques. Elle propose, en se basant sur le concept de "culture TI" (valeurs attribuées aux TI par un individu ou un groupe) d'élaborer un modèle théorique adapté aux TPE qui prend en compte les particularités inhérentes à ce genre d'organisation de taille très réduite. Les études de terrains s'effectuent en Polynésie Française, destination insulaire qui dispose d'une forte offre de pensions de famille (petite hôtellerie familiale locale). La méthodologie employée l'étude de cas ethnographique multi sites. L'analyse est encore en cours mais les premiers résultats illustrent la présence réelle d'un lien entre culture et l'adoption et l'utilisation des TI.

**Keywords:** Culture, TI, adoption, utilisation, TPE, tourisme

---

\*Speaker

# Tahiti : une analyse de sentiment par topic

Christophe Benavent <sup>1</sup>, Pierre Ghewy <sup>\*† 2</sup>

<sup>1</sup> Université Paris Nanterre – CEROS – France

<sup>2</sup> Gouvernance et développement insulaire (GDI) – Campus d’Outumaoro - Punaauia - B.P. 6570 - 98702 Faa’a - Tahiti, French Polynesia

Si les études traditionnelles de satisfaction permettent d’évaluer l’expérience de consommation de manière directe, elles semblent surpassées par des indicateurs tels que le NPS, dont l’avantage est d’être mieux lié aux conséquences : fidélisation et attraction de nouveaux clients. Cette recherche d’indicateurs pertinents conduit à s’intéresser aux conversations des réseaux sociaux dont on peut mesurer la valence par les méthodes nouvelles d’analyse du sentiment sur différentes facettes, identifiée par des méthodes d’analyse de ”topics”.

Cette contribution vise à évaluer empiriquement ces deux méthodes sur la base d’un corpus de tweets glanés durant un mois et concernant Tahiti et la Polynésie française. Il s’agit de produire une série chronologique comprenant leur contenu quotidien, leur valence moyenne pour chacun de ces aspects qui sera confrontées qualitativement aux événements qui se sont produit au cours de la période.

**Keywords:** expérience de consommation, réseaux sociaux, analyse de sentiment, analyse de ”topics”

---

\*Speaker

†Corresponding author: pierre.ghewy@upf.pf

# Gouvernance du tourisme en Polynésie française

Yann Rival \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

Depuis la crise de 2008 et la forte chute de la fréquentation touristique, il a fallu repenser la stratégie touristique de la Polynésie française. Pour ce faire, cette collectivité d'outre-mer dispose de compétences propres lui permettant de gérer le tourisme à travers un mode de gouvernance du secteur spécifique qu'il a fallu repenser. En effet, la Polynésie française ne disposait pas réellement d'instance lui permettant d'inscrire ses actions en matière de tourisme durablement dans le temps. De plus, le repositionnement marketing qu'elle a dû opérer progressivement entre 2010 et 2014 suppose un mode gouvernance avec un plus grand nombre d'acteurs. Ce n'est pas sans poser problème notamment au niveau de la cohérence à trouver lors de la mise œuvre de la stratégie touristique.

**Keywords:** Polynésie française, tourisme, gouvernance

---

\*Speaker

# Une nouvelle concurrence aérienne internationale en Polynésie Française : et après ?

Sylvain Petit \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de la Polynésie Française – French Polynesia

Cette communication mesure les conséquences économiques suite à l'arrivée de nouvelles compagnies aériennes internationales en Polynésie Française. Pour cela, une analyse économétrique de type " gravitaire " est entreprise. De plus, compte tenu de l'offre limitée en termes d'hébergement, de transport interne et d'activités touristiques, une réflexion est menée sur les prix des séjours touristiques en Polynésie au niveau global ainsi que sur les retombées économiques qui pourront se détériorer si la compagnie aérienne locale ne parvient pas à s'adapter à cette nouvelle concurrence. De cette manière, cette communication permettra de mieux identifier les enjeux des politiques économiques sur le tourisme pour les petites économies insulaires.

**Keywords:** Economie, tourisme, modèle gravitaire, prix, retombées économiques

---

\*Speaker

†Corresponding author: [sylvain.petit@upf.pf](mailto:sylvain.petit@upf.pf)

# Practices (family farming) and food security

# The benefits of increasing local food security in the Anthropocene: Evidence from Hawai'i

Paul D'arcy \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Australian National University – Australia

This paper argues that the return to traditional food production for a significant part of Pacific Island food needs has strong economic, environmental and health flow-ons that make a compelling case for this practice. The paper begins by demonstrating how inefficient the global production of food is and how poorly adopted to the predicted side effects of global warming. Using the case of Hawai'ian ahupua'a integrated food production, the paper demonstrates that modernized and slightly modified traditional food production is healthier, more productive, and more climate resilient (including shore line buffering), and potentially more profitable than the current imported diet of many Hawai'ians and Pacific Islanders. The latter pervades it is argued because of myths of efficiency and price, and vested interests in keeping this inefficient system working.

**Keywords:** Food security, local food production, Hawai'i, Anthropocene

---

\*Speaker



# Analysis of Fatty Acids and Trace Elemental Composition of the Indigenous Varieties of *Pandanus julianetti* (Pandaceae)

Ronald Aknonero \*<sup>1</sup>, Mathew Pok \*

<sup>1</sup>, Samson Hege \*

<sup>1</sup>, Alan Quartermain \*

<sup>1</sup>, Peter Brooks \*

<sup>2</sup>, Helen Wallace \*

<sup>2</sup>, Stewart W Wossa \*

1

<sup>1</sup> University of Goroka – Papua New Guinea

<sup>2</sup> University of Sunshine Coast – Australia

The ethnotaxonomic classification of the edible nuts of *Pandanus julianettii* (Pandaceae) by the Kere tribal people note ten (10) varieties on the basis of the drupe shape, size, morphology, taste and oil contents. Comparative analysis of the oil yield, fatty acids and trace element composition in eight of these indigenous varieties will be presented.

**Keywords:** *Pandanus julianetti*, Pandaceae, karuka, traditional knowledge, Fatty Acids, trace elements

---

\*Speaker

# Fatty Acids and Trace Elemental Composition of *Pandanus conoideus* (Pandaceae) Based on Traditional Classification Systems

Matthew Pok \*<sup>1</sup>, Ronald Aknonero \*

<sup>1</sup>, Samson Hege \*

<sup>1</sup>, Peter Brooks \*

<sup>2</sup>, Helen Wallace \*

<sup>2</sup>, Stanis Malangen \*

<sup>1</sup>, Stewart W Wossa \*

1

<sup>1</sup> University of Goroka – Papua New Guinea

<sup>2</sup> University of Sunshine Coast – Australia

Using traditional knowledge system as guide, 16 indigenous varieties of *Pandanus conoideus* were collected and their oils extracted for fatty acid analysis and the meals digested for trace elemental analysis. It was noted that traditional classification and naming of the varieties of marita fruits were done on the basis of their morphology, size, length and oil contents, with the names defining their ethnotaxonomic nomenclatures. This presentation will highlight the comparative analysis of their oil yield, fatty acids and trace elemental compositions of each variety.

**Keywords:** Ethnotaxonomy, Indigenous food crop, *Pandanus conoideus*, Pandaceae, marita

---

\*Speaker

# The socioeconomic impacts on the lives of the resettled people of Rabuana Village after the 1994 volcanic eruptions in East New Britain Province, Papua New Guinea.

Danielle Tenakanai \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Divine Word University – Papua New Guinea

Displacement is an issue that is faced in the Pacific where people are relocated to different areas, this was the case of the Rabuana villagers of PNG who had to relocate due to a volcanic eruption. This research focuses on the socioeconomic impacts resettlement has on the lives of the Rabuana villagers located in East New Britain Province, PNG. This research is significant because it shows that although the villagers have been living in a new area for twenty years they are facing issues that disrupt their way of living. An example of such issue is the lack of food security which is caused by the unavailability of land to do gardening. Through this study it is seen that the negative impacts overshadow the positive impacts of resettlement, thus this research indicates that there are people in great need that have been abandoned. This research was based on the insights of the Rabuana villagers who relocated to a new area after a volcanic eruption.

**Keywords:** natural disaster, displaced people, resettlement, social science research

---

\*Speaker

†Corresponding author: deetenakanai@gmail.com

# Effects of long term raw pig slurry inputs on nutrient and metal contamination of tropical volcanogenic soils, Uvéa Island (South Pacific)

Peggy Gunkel-Grillon \* <sup>1,2</sup>, Christine Laporte-Magoni \*

, Monika Le Mestre \*

, Estelle Roth \*

<sup>1</sup> Université de Nouvelle Calédonie – New Caledonia

<sup>2</sup> Institut des Sciences Exactes et Appliquées – New Caledonia

In small Polynesian islands, family pig breeding is usually conducted without recovery of pig slurry. Raw pig slurry is spread onto the soil without any treatment. The absence of pig slurry recovery induces a major risk of soil and water pollution. In the present case study, conducted in Uvéa Island (Wallis French territory) the aim was to determine if long term application of raw pig slurry on tropical soils, naturally rich in heavy metals has a significant influence on elements concentrations and mobility. We demonstrated that raw pig slurry inputs on soils can lead to an increase of total nitrogen and phosphorus content with high Contamination Factors. The Pollution Load Index values were indicative of multi-heavy metals pollution in mixed calcareous soils of the coastal area.

**Keywords:** Pig slurry, Heavy metals, Leaching risk, Tropical soils, Family pig breeding, Contamination Factor, Nutrients, Metal mobility

---

\*Speaker

# Agriculture familiale péri-urbaine dans les îles du Pacifique : une nécessité pour la sécurité alimentaire et la santé ? Peri-urban Family Farming in the Pacific Islands: A Necessity for Food Security and Health

Jean-Marie Fotsing \* , Olivier Galy \*

1

<sup>1</sup> LIRE – New Caledonia

Depuis quelques décennies, l'alimentation industrielle prend une part de plus en plus importante dans les repas des familles urbaines des îles du Pacifique, marginalisant progressivement l'alimentation traditionnelle. Si l'agriculture familiale couvre la quasi-totalité des besoins alimentaires dans les milieux ruraux, l'existence de parcelles de cultures intra et péri-urbaines nous pousse à nous interroger sur la contribution de l'agriculture péri-urbaine sur l'alimentation des producteurs, la sécurité alimentaire et la santé des familles en ville. Cette recherche se propose d'apporter des éléments de réponse sur la contribution des produits issus des jardins urbains à la sécurité alimentaire des producteurs et leurs effets possibles sur la santé des populations urbaines à partir d'études de cas à Port-Vila, capitale du Vanuatu.

**Keywords:** agriculture, alimentation, famille, jardins urbains, périphéries, santé, Port, Vila.

---

\*Speaker

# Preliminary Investigation on the Proteolytic Activities of Indigenous Varieties of Sweet Potato (*Ipomoea batatas*: Convolvulaceae)

Samson Hege \*<sup>1</sup>, Gibson Aubona \*

, Stanis Malangen \*

, Ronald Aknonero \*

, Matthew Pok \*

, Stewart Wossa \*

<sup>1</sup> University of Goroka – Papua New Guinea

Sweet potato (*Ipomoea batatas*) is a common food crop in Papua New Guinea with different indigenous varieties recorded in different tribal communities. Recent indications have been that sweet potato weevil (*Cylas formicarius*) has been a major threat to the food security to many rural-based subsistent farmers. This presentation highlights work done so far to investigate the proteolytic activities of the cysteine proteases in the latex of the plant and its implications as a chemical defense strategy of the plant against the pest.

**Keywords:** Sweet potato: *Ipomoea batatas*: Convolvulaceae: *Cylas formicarius*: cysteine protease: proteolytic activity:

---

\*Speaker

# Bush meat as an alternative protein in Melanesia

David Lopez Cornelio <sup>\*† 1</sup>

<sup>1</sup> Solomon Islands National University – Solomon Islands

As the importance and threats of wildlife resources in Melanesia are widely recognized, their appropriate use is critical to achieve sustainable development in the country. An underestimated relationship between the status of the specie with forest condition and food security is discussed. Being as nutritious as conventional imported red meats, bandicoots are also considered as the most rapidly breeding marsupial. The taxonomy, morphology, habitat, and reproductive characteristics of the family Peroryctidae (bandicoots) are succinctly described in order to elucidate the species potential in continuous controlled harvests in the wild and its eventual farming, until now successful abroad with one specie from a related family. This effort requires the application of proper regulations that guarantee continuous harvests in accordance to the population dynamics.

**Keywords:** Meat, Melanesia

---

\*Speaker

†Corresponding author: [davlzo26@gmail.com](mailto:davlzo26@gmail.com)

# Healthy Diets and Climate Change Resistant Food Security in the Atolls of Micronesia

Zag Puas \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Australian National University – Australia

This paper discusses the success of linking climate change mitigation with healthier diets in the low lying Mortlock Islands of the Federated States of Micronesia (FSM). A scheme that has been trialled in these islands has shown very promising results in terms of reviving traditional foods that are not only healthier for the population but also climate resilient in terms of water requirements relative to productivity. The scheme integrates health and environmental education with a return to traditional crops, reduction of imported high fat and high sugar diets, and promoting climate resilient varieties of taro and pandanus among other crops. The project is the result of a partnership between the Association of State and Territory Health officials, the FSM Department of Health and Social Affairs, and the presenter.

**Keywords:** Food security, healthy diets, climate change resilient crops

---

\*Speaker



# Survey on Goat Management Practices in Two Sites, Lowland and Highland, in Papua New Guinea

Lena Yual \* <sup>1</sup>, Alan Quartermain \* † <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Goroka – Papua New Guinea

Goats were introduced into what is now Papua New Guinea in the late 1800s. However, establishment and spread in the country was slow due to lack of knowledge, negative attitudes of colonial administrations and losses during the war with Japan. The current estimate of numbers is 25,000 concentrated in three provinces. Popularity of these hardy animals is increasing, especially in the highlands, due to the need for improved food security with increasing human populations and climate change insecurity. Survey sites were at coastal Situm in Morobe Province and in the Eastern Highlands at 1500m and above. The main purpose of the survey was to collect faecal samples for gastro-intestinal parasite analysis and a summary of findings is given. In addition, 45 goat farmers were questioned regarding management practices. Common practices are communal housing with cut and carry systems and tethering or free range after sunrise until late afternoon but with avoidance of rainy periods. The most common health problem is diarrhea probably associated with parasitism

**Keywords:** Goat management, goat health, cut and carry systems, goat farmers, goats, Papua New Guinea, diseases, tethering system, breeding

---

\*Speaker

†Corresponding author: quartermaina@unigoroka.ac.pg

# TITLE: Improving Food Security through Preservation: The Study of the Indigenous Methods of Preserving Ngali Nuts in Rannogga, Solomon Islands

Grace Zimateko Rohoana \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Solomon Islands National University, Home Economics, Department of Mathematics and Technology  
– Solomon Islands

In this context, food security is most importantly nutritious and adequate. In Rannogga, Solomon Islands, Ngali nuts are an important source of protein for the people in substitute for animal protein. The nut is a seasonal fruit and it seems families live without the nuts for 6 months when the nuts are out of season. The women of Rannogga used indigenous methods of preservations to ensure families have access to the nuts throughout the year. The preservation methods used are found to be environmentally friendly. Ngali nuts have culinary and cultural significance in Rannogga and in the modern society, it is a source of income for women. Ngali nut is a sustainable source of protein when well preserved. Information to this study were gathered through observation and a semi- structured interview with women of the area. The Ministry of Health, Ministry of Agriculture and SINU will receive the information.

**Keywords:** KEY WORDS: Rannogga, Solomon Islands, Ngali Nuts, Indigenous Preservation, SINU

---

\*Speaker

# Indigenous traditional knowledge and food security after severe climatic events

Naohiro Nakamura \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Fiji

Cyclone Winston in February 2016 was the most devastating tropical cyclone that attacked the Fiji Islands. In particular, communities located on remote islands were severely damaged. It is generally agreed that recovering process in developing countries is significantly slower than that in developed countries. Indeed, slow recovering process in the affected areas has been conspicuous. Nevertheless, some remote communities in Fiji have demonstrated better mitigation mechanisms and faster recovery from the impact of Cyclone Winston, without substantial aid from the government or the international community. In such communities, traditional indigenous knowledge and family farming has been effectively used to secure food and shelters. The project investigates what kind of mitigation mechanisms have functioned in these communities and how indigenous knowledge has contributed to communities' food security.

**Keywords:** food security, climatic event, indigenous knowledge, farming, mitigation

---

\*Speaker

# Overcoming potential threats through time and experience: the case of rural subsistence farmers in Bauro, Makira Province, Solomon Islands.

John Fasi \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Solomon Islands National University – Solomon Islands

In the last 30 years Pacific Islands have been inundated with invasive species. The inability of these countries to provide adequate biosecurity on their borders adds to the ease of entry of these species. Of all the different invasive species present in Solomon Islands the little fire ant is noted to directly and indirectly offer challenges to the rural population. On one hand it affects biodiversity by attacking arthropods and vertebrates while at the same time, it enhances agricultural pests. On the other hand its sting on subsistence farmers when working on the garden plots offers direct challenges in how these rural population conduct their daily gardening activities. This has implication for food security of the rural population whose lives revolve around subsistence gardening activities. In this paper I provide narratives of the people of central Bauro, Makira Province in Solomon Islands on how they overcome such challenge.

**Keywords:** Pacific Island, invasive species, rural population, Central Bauro

---

\*Speaker

# Indigenous green vegetables as a source of income generation for rural communities in Papua New Guinea

Stanis Malangen \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of Goroka – Papua New Guinea

Indigenous green vegetables are very important for the rural communities in the highlands of Papua New Guinea. They are found all year round in the markets without a specific season, are healthy for the diets of urban consumers and can improve year-round nutrition for entire communities. They provide essential nutrition during periods of stress such as during drought and are excellent sources of minerals and vitamins. Many require low inputs since they are harvested from the wild. With the lack of economic development in rural areas and high pressure on the natural resources, these species can improve rural livelihoods and reduce environmental degradation. Farmers and traders are increasingly supplying growing urban markets. This provides income opportunities for rural farming households, thus alleviating poverty.

**Keywords:** indigenous green vegetables, rural communities, nutritional value, income opportunities, organically grown

---

\*Speaker

†Corresponding author: malangens@unigoroka.ac.pg

# Current trends in Oceanian literature

# Du sang sur la carte postale

Virginie Soula \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> TROCA Université de la Nouvelle-Calédonie – New Caledonia

Née de la brutalité coloniale, la littérature autochtone des archipels francophones que sont la Polynésie française et la Nouvelle-Calédonie se place aujourd'hui sous le signe de la violence. Cette thématique occupe très largement les nouvelles et le roman produits ces dernières années. Si *L'île des rêves écrasés* de Chantal T. Spitz semble initier le mouvement en 1991, *Mutismes* de Titaua Peu en 2002 ouvrira véritablement la brèche, dans laquelle s'engouffreront par la suite les auteurs kanak, Noëlla Poemate et Léopold Hnacipan en particulier. Violences familiales, conjugales, suicides sont désormais au cœur de cette littérature représentant des sociétés en crise, loin de l'image stéréotypée du paradis insulaire. Notre communication se propose d'interroger l'origine et les objets cette esthétique de la violence en regard de la problématique postcoloniale.

**Keywords:** littérature francophone, violence, Polynésie française, Nouvelle, Calédonie

---

\*Speaker

# Fictions océaniques et Histoire: regards croisés.

Titaua Porcher \*<sup>1</sup>, Titaua Porcher<sup>†</sup>

<sup>1</sup> Sociétés Traditionnelles et Contemporaines en Océanie (EA 4241) – French Polynesia

Depuis une trentaine d'années, les liens qui unissent Histoire et fiction font l'objet d'une attention particulière chez les historiens qui soulignent la porosité des deux catégories et la nécessité de repenser leurs limites. Cette question des liens qui unissent les deux catégories prend un relief particulier en Océanie où les questions du passé, de la mémoire constituent les enjeux majeurs des dispositifs littéraires. De fait, la restitution de l'Histoire et particulièrement de certains épisodes saillants de l'Histoire coloniale constituent le soubassement de ces récits fictifs, souvent contestataires. Cette contribution s'interrogera sur la valeur heuristique des récits fictifs quant à l'élaboration du sens de l' Histoire.

**Keywords:** Fictions océaniques, Histoire océanique, histoire officielle, mémoire collective, école républicaine

---

\*Speaker

<sup>†</sup>Corresponding author: titaua.porcher@upf.pf



# TENDANCES ACTUELLES DE LA LITTÉRATURE TAHITIENNE : BILAN DES 18 DERNIÈRES ANNÉES

Goenda Turiano Reea \*† <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire EASTCO - Université de la Polynésie française – French Polynesia

S'interroger sur la littérature en langue tahitienne du 21<sup>ème</sup> siècle revient à définir ce qu'elle est aujourd'hui, en analysant les rapports qu'elle entretient avec la tradition orale, les champs et les domaines qu'elle investit ainsi que ses principaux auteurs. Cette question induit par conséquent une étude et une caractérisation de toutes formes d'écriture qui s'inscrivent dans ce que les locuteurs tahitiens nomment la " Littérature tahitienne ". Quels sont les principaux thèmes abordés ? Qui sont les principaux auteurs ? Que représente pour eux l'acte d'écrire ? Quels genres ou formes littéraires privilégient-ils ? Comment cette littérature est-elle perçue par le public ? Quelle est sa place sur le marché de l'édition ? Cette communication voudrait rendre compte d'un bilan de la littérature tahitienne du 21<sup>ème</sup> siècle en en soulignant les tendances actuelles dans une société qui maîtrise de moins en moins cette langue.

**Keywords:** littérature tahitienne, écriture, langue tahitienne, auteurs tahitiens, thèmes littéraires

---

\*Speaker

†Corresponding author: goenda.reea@upf.pf

# L'esthétique de la morsure ou l'anticapitalisme dans "Quand le cannibale ricane" de Paul Tavo

Andréas Pfersmann \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université de Polynésie Française – French Polynesia

Ces toutes dernières années ont vu apparaître des fictions narratives francophones au Vanuatu. Le bref récit de M. Melthérorong *Tôghan* (2009) a suscité l'enthousiasme de son préfacier J.-M. Le Clézio avant de connaître une suite avec *Nagaemas* (2013). Paul Tavo a pris la relève en 2015, avec un roman intitulé *Le Cannibale rricane*. Comme *Tôghan*, mais on pourrait aussi citer *Hombo* (2012) de Ch. Spitz, ce texte évoque un groupe de jeunes océaniens socialement marginalisés et victimes des effets de la colonisation. Mais à la différence de ses aînés, P. Tavo opte pour une forme de dialogisme particulier pour cibler les dysfonctionnements économiques au cœur du néocolonialisme néfaste aux "SPR" (les jeunes chômeurs délaissés de Port-Vila). En partant d'une comparaison entre "hombo" et "SPR", on se propose de montrer comment l'anticapitalisme structure *Le Cannibale rricane* sans occulter les problèmes d'une œuvre qui a tendance à sacrifier les pouvoirs de la fable au profit du discours.

**Keywords:** Vanuatu, Paul Tavo, roman, anticapitalisme, marginaux

---

\*Speaker

# Pacific Video-eco-poetry, a Spearhead of Climate Change Narratives?

Anaïs Maurer \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Columbia University [New York] – United States

The term literature has long failed to encompass the diversity of Oceanian narrative production inasmuch as it marginalizes the rich corpus of non-written contributions. For the past couple years, a new trend has emerged among Oceanian word-artists, redefining again the boundaries between oral performance, literature, and visual arts: that of the video-eco-poem. Coined by Guamanian poet Craig Santos Perez in 2017 and popularized by Samoan and riMajel performers Terisa Siagatonu and Kathy Jetnil-Kijiner, video-eco-poetry is rapidly expanding. This paper analyses the genealogy of this new genre, at the intersection of visual media, environmental activism, and Pacific orality. While contemporary Western literature fails to creatively represent climate change, this new Pacific genre subverts the narrative tools developed by filmmakers and activists, and brings climate change narratives into the realm of literariness.

**Keywords:** ecocriticism, climate change, video, eco, poetry

---

\*Speaker

# Littérature et politique: enjeux du théâtre dans l'île-continent australienne

Peter Brown \* 1

<sup>1</sup> Australian National University – Australia

I will address the question of the relation between art and politics through a consideration of a number of Australian plays of the past quarter-century that present certain key problematics: Australian identity, war and its aftermath, asylum seekers, political corruption, family structures and gender relations. Also included are works by Aboriginal writers dealing with historically sensitive issues such as land rights and race relations. An examination of form, as well as content, aims to understand the contemporary nature of politically engaged theatre. At what stage is the stage, is the island-continent, up to in these representations? How might theatre escape what Jacques Rancière calls 'la logique de l'abrutissement' (*Le spectateur émancipé*)?

**Keywords:** literature, politics, theatre, Australia, identity, Aboriginal

---

\*Speaker

# Spectrums of Indo-Fijian Women's Identity – Portrayals in Satya Colpani's *Veiled Honour* and Vindu Maharaj's *The Cultural Prison*.

Sangeeta Sharma \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Fiji

For a century the representation of Indo-Fijian women has come from men, but the rise of Pacific literature in the 1970s opened the space for self-representation, and the increased possibilities for self-publication have allowed several lengthier texts by Indo-Fijian women authors in the new millennium. The development of women's movements in the Pacific has made it possible for women writers to portray female characters with a dynamic identity, pushing against patriarchal stereotypes and working towards an Indo-Fijian feminine aesthetics. This paper will focus on two emerging Indo-Fijian women novelists, Satya Colpani and Vindu Maharaj. Whereas earlier Indo-Fijian male writing tended to present one-dimensional images of women as either sexually immoral or dutifully self-sacrificial, Colpani's *Veiled Honour* (2001) and Maharaj's *Cultural Prison: A Daughter's Worth* (2017) present a full range of potential female identity.

**Keywords:** Indo, Fijian Literature, Indo, Fijian women writers, women's identity in Literature, newness in works of Indo, Fijian women writers.

---

\*Speaker

# L'Âme des Guerriers et la vahine tahitienne: même combat?

Sylvie Largeaud-Ortega \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Eastco, Université de la Polynésie Française – French Polynesia

Nous proposons d'explorer le concept du Guerrier maori célébré par *L'Âme des Guerriers* (1990) d'Alan Duff. Ce concept présenté comme une spécificité déterminante de l'identité maorie ne serait-il pas en fait un produit du discours colonial, un Orientalisme, l'expression d'une auto-altérité ? L'âme des guerriers serait-elle l'ultime arme *pakeha* ? Ce congrès invitant à une approche comparatiste, nous tenterons d'étendre ces questionnements à la Polynésie française. L'âme des guerriers maorie aurait-elle des traits communs avec la sensuelle *vahine* tahitienne ? C'est ce que nous essaierons de démêler selon les perspectives critiques encouragées par Teresia Teaiwa et Elizabeth DeLoughrey, toutes deux dénonciatrices du militourisme à l'œuvre dans le Pacifique, des premiers contacts à nos jours.

**Keywords:** littérature postcoloniale, discours colonial, Alan Duff, Once Were Warriors, L'Âme des Guerriers, néocolonialisme, militourisme

---

\*Speaker

# Contributions to public policies

# Roles of Universities in Human Capital Development and Research for Sustainable Harnessing of Natural Resources

Alan Quartermain \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> The University of Goroka – Papua New Guinea

National plans in the Pacific should be clear about family farmers, fishers and foresters being the primary drivers of sustained development however defined. Universities have a primary role to challenge and train the practitioners, advisers and school teachers to support the drives. Universities with particular focus on the primary production sectors must plan to meet the demand. But universities also have acknowledged functions in research and advocacy which are often relegated to secondary importance and not adequately supported. Investment in the creation of scientific knowledge must be bedded in social, cultural, historical and environmental contexts. Research must not only produce or verify technical innovation but create scientific understanding to enable adaptation and adoption. Current collaborative research is addressing issues threatening food security and health.

**Keywords:** smallholder farming, fishing, forestry, food security, public health, collaborative research

---

\*Speaker



# Foreign influences on traditional perceptions: A case study in the Solomon Islands

David Sade \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Solomon Islands National University – Solomon Islands

Prior to European contact, Solomon Islanders considered education to be an internal issue in which teaching and learning were conducted within the traditional Solomon Islands societal context . Education was perceived then to involve parents and elders teaching youth the precautions and norms of life through traditional approaches. This traditional education in the Solomon Islands served to prepare young people for life through participation in community tasks amidst their own social, political and physical environment. This traditional education was rarely institutionalised, and the adaptation of an institutionalised education system, was thus a Western intervention. Therefore, modern Solomon Islands is an impact of western influences which thus have an effect on traditional beliefs and practices as evident in this case study on the TVET teachers' beliefs and other practices in Solomon Islands.

**Keywords:** Traditional perceptions, foreign influences, research design

---

\*Speaker

# Integrating Health and Social Services in the Pacific Islands: The Potential Benefits from a Regional Research Network

Nathalie Angele-Halgand \* 1,2

<sup>1</sup> New Caledonia University – New Caledonia

<sup>2</sup> Laboratoire de Recherches Juridique et Economique – New Caledonia

A growing body of literature has pointed out the negative consequences of the fragmentation of health and social services reinforced by New Public Management theses: the lack of coordination between health and social sectors professionals impacts on quality of care and patient safety and reduces the access to care for the most fragile fringe of the population. This leads a series of researchers to consider access to care as a common good (Angelé-Halgand et Garrot, 2014) and reconsider public services in the light of Elinor Ostrom's framework and aim at improving integrated care echoing World Health Organization strategic priority granted to integration in Health 2020 agenda. What is the relevance for Pacific islands of this new mainstream in the perspective of global climate change? Our contribution will argue in favour of the potential benefits of a regional research network addressing the issue of integrating care.

**Keywords:** Healthcare, Social Care, Fragmentation, Integration, Research network, commons

---

\*Speaker

# Indigenising Educational Research in the Pacific

Tolu Muliaina \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> The University of the South Pacific – Fiji

A deep appreciation of the value and importance of indigenous culture to understanding Pacific peoples' worldview has led to initiatives to indigenise educational research in Oceania. This call includes the use of Pacific Research which considers Pacific communities as active co-researchers and co-producers of research. It also promotes the use of Indigenous knowledge base as starting point of, and for frameworks and methodologies to inform research about Pacific communities. Significant progress has made but, more meaningful work remains to advance the goal of indigenising educational research to benefit Pacific communities widely. What does this call mean for teaching, learning and research in the School of Geography, Earth Science & Environment at the University of the South Pacific? Beyond the simplicity of this question is a broader search for relevance, meaning and ownership of research for and by Pacific communities.

**Keywords:** Educational research, Pacific research, Indigenous knowledge

---

\*Speaker

# Contribution des savoirs scientifiques et vernaculaires à la mise en scène des identités océaniques lors des grands événements régionaux

Florence Mury \* 1,2

<sup>1</sup> Doctorante UMR Espace-Dev – Institut de recherche pour le développement [IRD] : UMR228 – France

<sup>2</sup> PRAG de géographie à l'UPF – French Polynesia

Par leurs travaux sur le Pacifique insulaire, archéologues et anthropologues révèlent l'unité de peuplement de la région et la diversité des flux qui l'animaient avant que la colonisation n'entraîne son partitionnement. Ils rencontrent de fait une demande sociale de redécouverte de soi qui pousse déjà de multiples acteurs locaux à réinvestir les savoirs vernaculaires associés à l'époque précoloniale. Le régionalisme océanique, mis en scène lors d'événements politiques, culturels ou scientifiques (Forum du Pacifique, FIFO, PIURN...), se réfère à ces deux régimes d'historicité de manière paradoxale. Tandis que le discours scientifique fonde l'unité océanique, les savoirs vernaculaires alimentent des stratégies de distinction propres aux régions internes ou aux états (Henry et Foana'ota, 2015). Cette communication questionne la manière dont ces événements dessinent un jeu complexe d'identités, combinant territorialités et historicités.

**Keywords:** Océanie, régionalisme, territorialités, régimes d'historicité

---

\*Speaker

# South Pacific Island States and the Law of the Sea: History, Challenges, and Opportunities

Lili Song <sup>\*† 1</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Vanuatu

Most South Pacific countries (SPICs) claim vast maritime areas under the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS). As highlighted by Dr Camillus Narokobi in 1984, the law of the sea (LOS) is a very important area of law for SPICs. However, LOS is significantly understudied by academics in SPICs. This paper submits SPICs should encourage more research and teaching of LOS at universities. First, it explores the history of SPICs' participation in the drafting of the UNCLOS, demonstrating that the SPICs can, and should, play a role in shaping LOS. Second, it discusses the current status of research on and teaching of LOS at SPICs universities, demonstrating LOS is understudied in SPICs. Thirdly, it identifies LOS topics that deserve more research at SPICs universities, such as LOS and climate change, the developing legal framework for biodiversity beyond national jurisdictions (BBNJ) and enforcement of international fishery treaties.

**Keywords:** Law of the Sea, South Pacific universities, academic research

---

\*Speaker

†Corresponding author: lili.song@usp.ac.fj

# BUILDING VANUATU'S NATIONAL CAPACITY THROUGH COLLABORATIVE RESEARCH AT USP'S EMALUS CAMPUS

Krishna Kotra \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> University of the South Pacific – Fiji

Collaborative research has been lately favoured research modus of operandi not only to suffice the needs of the national/international participation but also to take up multi-disciplinary approach for better execution and outcome. This paper is a review of the approaches, initiatives, process and success in regard to research skill development of staff and students from 2015 to till date at The University of the South Pacific's (USP) Emalus Campus (EC) in Port Vila, Vanuatu. In spite of limitations in colleagues and infrastructure, EC has chosen a strategical methodology to overcome and thus now standing as a base for pioneering and cutting edge research in the field of ocean and climate change studies besides allied social science areas. The outcome of these efforts include, research visits, seminars, trainings, workshops for students and staff at EC besides doing collaborative research in Vanuatu.

**Keywords:** USP, Emalus Campus, Collaborative Research

---

\*Speaker

# The importance of a Science Foundation year in preparing students for Medicine & Health Science programs at Divine Word University (Madang, Papua New Guinea).

Pascal Michon \* <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Divine Word University – Papua New Guinea

Science education is of fundamental importance to Pacific communities. Human health and wellbeing are closely linked to a sound understanding of the natural world and an ability to address global environmental issues. Science education at university provides students with the tools to develop critical thinking and reasoning abilities and, for those that go further, to fit them for careers in scientific research, medical or applied sciences, or technology. In February 2016, Divine Word University (DWU) became the second university in Papua New Guinea to offer a Bachelor of Medicine & Bachelor of Surgery (MBBS), in fulfilment of the expansion of medical training places envisaged in the PNG National Health Plan 2011-2020. This paper discusses the challenges of introducing a Science Foundation Program to support our Health Science Programs.

**Keywords:** science, sante, education

---

\*Speaker

# Author Index

- Ahna, Marielle, 9  
AILINCAI, Rodica, 26  
Aknonero, Ronald, 60, 61, 65  
AL WARDI, SEMIR, 43  
Aloi, Sekotilani, 8  
Amosa, Patila, 8  
Ana, Markic, 7  
ANGELE-HALGAND, Nathalie, 85  
Atti, Jean Yves, 9  
Attiti, Alex, 9  
Aubona, Gibson, 65  
  
Bador, Margot, 14  
BAERT, Annie, 34  
Barriot, Jean-Pierre, 17  
Bastide, Lois, 50  
Bearune, Suzie, 27  
BELLE, Yannis, 54  
Bellon, Gilles, 14  
Benavent, Christophe, 55  
Boiguivie, Scholastique, 9  
Bossin, Hervé, 21  
Boueni épouse Poinine, Marie France, 9  
Boulaoua, Patrick, 9  
Bowen, Melissa, 7  
Brahmi, Chloé, 6  
Bridson, Jamie, 7  
Brooks, Peter, 60, 61  
Brown, Peter, 79  
Bulamainaivalu, Pita, 48  
BUNEL, Mathieu, 49  
Burton, John, 40  
  
CLUA, Eric, 53  
  
D’Arcy, Paul, 59  
Demoy-schneider, Marina, 6  
Digoué épouse Mapou, Marie Anne, 9  
Digoué, Adelaïde, 9  
Digoué, Didyme, 9  
Digoué, Jeanine, 9  
Digoué, Jeanne, 9  
Djawari, Bonnaventure, 9  
Do, Trung, 9  
DORBE-LARCADE, Véronique, 39  
DROPSY, Vincent, 52  
Duhamel, Marie, 30  
Dutheil, Cyril, 14  
  
Eriksen, Marcus, 7  
Eurisouké, Clément, 9  
Evans, Nicholas, 24  
  
Fasi, John, 71  
Fauchereau, Nicolas, 14  
Fletcher, Janet, 29  
FOTSING, Jean-Marie, 64  
  
GABILLON, Zehra, 26  
Gaertner, Jean-Claude, 7  
Gaertner-Mazouni, Nabila, 4, 7  
GALY, Olivier, 64  
Gaspar, Cécile, 21  
Geneix-Rabault, Stéphanie, 23  
Ghewy, Pierre, 55  
Goarant, Cyrille, 14  
Gopea, Anita, 9  
Gounou, Gérald, 9  
Grün, Armin, 21  
Grochain, Clément, 9  
Gunkel-Grillon, Peggy, 63  
Guo, Tao, 21  
  
Hart, Mehani, 21  
Hege, Samson, 60, 61, 65  
Hervé-Bazin, Celine, 46  
Hnawia, Edouard, 9  
Honoré, Lionel, 19, 42  
Hopuare, Marania, 14  
hulot, vivien, 4  
  
Iebemoui, Béatrice, 9  
Iebemoui, Josette, 9  
Iebemoui, Sloane, 9  
Imo-Seuoti, Taema, 8  
  
Jost, Xenia, 21  
  
Kotra, Krishna, 89  
  
Lafabrie, Céline, 4  
Lagarde, Louis, 37  
LALLEMANT-MOE, Hervé Raimana, 5  
Laporte-Magoni, Christine, 63  
Largeaud-Ortega, Sylvie, 81  
Latu, Fa’ainu, 8  
Le Mestre, Monika, 63  
Lebouvier, Nicolas, 9  
Lexcellent-Bissler, Laurane, 6



Longine, Manaarii, 21  
 Lopez Cornelio, David, 66  
  
 M'Bereou, Angèle, 9  
 M'Bereou, David, 9  
 Mée, Anicet, 9  
 Méloche, Yuna, 50  
 Malangen, Stanis, 61, 65, 72  
 Mangeas, Morgan, 14  
 Mapou épouse Digoué, Léonie, 9  
 MAPOU, Subama, 9  
 Martin, Dominique, 19  
 Maurer, Anaïs, 78  
 Menkes, Christophe, 14  
 MEYER, Jean-Yves, 21  
 Michon, Pascal, 90  
 Misifea, Bukah, 45  
 Mondonneix, Gaël, 15  
 Muñoz, Diego, 35  
 Mulaiaina, Tolu, 86  
 Murphy, Frank, 21  
 Mury, Florence, 87  
 My, Eugène, 9  
  
 Nakamura, Naohiro, 70  
 Nguyen, Hahn, 14  
 Niamboué, Agnès, 9  
 Niemand, Clarisse, 7  
  
 Ortega, Pascal, 14  
 Ouetcho, Etienne, 9  
 Ouetcho, Steeve, 9  
  
 PAIA, Mirose, 28  
 Pakivai, Jerry, 16  
 Pasisi, Jessica, 44  
 Peltier, Alexandre, 14  
 Petit, Sylvain, 57  
 PFERSMANN, Andréas, 77  
 Pidjo, Ghislaine, 9  
 Pok, Mathew, 60  
 Pok, Matthew, 61, 65  
 Porcher, Titaua, 75  
 porcher, titaua, 75  
 Porempea, Denis, 9  
 Poumalis, Boris, 9  
 Puas, Zag, 67  
  
 Quartermain, Alan, 60, 68, 83  
  
 RAHARIVELOMANANA, PHILA, 12  
 Razafi, Elatiana, 23  
 reddy, pritika, 20  
 Regnier, Denis, 50  
  
 RIVAL, Yann, 56  
 Rohoana, Grace Zimateko, 69  
 Rory, Patrick, 38  
 Roth, Estelle, 63  
  
 Sade, David, 84  
 SAULNIER, Denis, 4  
 schmitt, nelly, 6  
 sharma, bibhya, 20  
 Sharma, Sangeeta, 80  
 Sichoix, Lydie, 17  
 Simeon, Lalen, 18  
 Singh, Awnesh, 14  
 Soapi, Katy, 11  
 Song, Lili, 88  
 soula, virginie, 74  
 Stoll, Benoît, 21  
  
 Takara, Lucienne, 9  
 Taramoine épouse Grochain, Josiane kwérépanhin,  
     9  
 Tarantola, Arnaud, 14  
 TCHERKEZOFF, SERGE, 36  
 Tenakanai, Danielle, 62  
 Thieberger, Nick, 31  
 TORRENTE, Frédéric, 53  
 TURIANO REEA, GOENDA, 76  
  
 Ural, Serkan, 21  
  
 Vama, André, 9  
 Van Der Helm, Martijn, 21  
 VERNAUDON, Jacques, 32  
 Viulu, Samson, 11  
  
 Wacalie, Fabrice, 25  
 Wala, Ignacia, 9  
 Wala, Patrick, 9  
 Wallace, Helen, 60, 61  
 Waloua, Marie Joelle, 9  
 Watson, Danielle, 47  
 Wossa, Stewart, 65  
 Wossa, Stewart W, 60, 61  
  
 Yual, Lena, 68

