



## PACE-NET+

# SEMINAIRE INTERNATIONAL LUTTE INNOVANTE CONTRE LES MOUSTIQUES VECTEURS DE MALADIES INFECTIEUSES DANS LE PACIFIQUE

(Station de recherche Gump, Moorea, 1-5 février 2016)

*Dossier de presse*

### *Contact*

Marie SOLIGNAC  
Attachée de direction  
Tél : 40 41 64 45 / 87 73 26 64  
[msolignac@ilm.pf](mailto:msolignac@ilm.pf)

## Lutte anti vectorielle innovante : Enjeux et Perspectives

L'Institut Louis Malardé (ILM) organise, dans le cadre du programme PACE-NET+, un séminaire international sur les moustiques vecteurs de maladies infectieuses dans le Pacifique.

Cet atelier se déroulera du 1<sup>er</sup> au 5 février prochain à la station de recherche Richard B. Gump de Moorea. Il réunira une trentaine de participants : chercheurs issus de diverses disciplines, professionnels de santé publique, représentants d'instances internationales.

La récurrence des épidémies de dengue, l'émergence des virus du Zika et du chikungunya dans le Pacifique, et leur propagation fulgurante à travers le monde illustre l'enjeu planétaire que représentent les maladies infectieuses transmises par les moustiques.

L'objectif de cet atelier est de fédérer la coopération scientifique entre chercheurs et institutions de l'Europe (Belgique, France, Royaume-Uni, Suisse), du Pacifique (Australie, Etats-Unis, Polynésie française) et des instances internationales (AIEA) pour améliorer la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies infectieuses.

Ce défi sociétal nécessite un renforcement de la coordination internationale et des connaissances scientifiques pour contrôler de façon durable les moustiques vecteurs de maladies et améliorer ainsi la santé et le bien être des communautés du Pacifique tout en préservant l'activité touristique, moteur du développement économique polynésien.

Cet atelier qui s'inscrit dans le cadre des conférences du consortium IDEA bénéficie de l'apport de la plate-forme « Digital Island Ecosystem Avatar (IDEA) ». Cette plateforme s'appuie sur la superinformatique et les techniques de modélisation avancées pour construire des écosystèmes virtuels, répliques d'îles "avatars" qui permettent des études *in silico* en vue d'améliorer les prévisions, de formuler des recommandations et de faciliter ainsi la prise de décision notamment dans les domaines de l'économie, de la santé et de l'environnement.

L'atelier abordera 4 thématiques principales au sein desquels alterneront conférences et tables rondes :

### 1. Le contexte insulaire du Pacifique

Données épidémiologiques, impact des épidémies sur la santé et sur l'économie insulaire, actions conventionnelles de prévention ;

### 2. Technologie et Innovation

Les stratégies innovantes de surveillance et de lutte contre les moustiques vecteurs de maladies ;

### 3. Société, gouvernance et réglementation

Comportement, perception vis à vis des moustiques et des maladies vectorielles, garanties des stratégies innovantes en terme d'efficacité et de sécurité, adhésion/participation communautaire, intégration dans le schéma existant

### 4. Modélisation, simulation des populations de moustiques

Les recommandations issues de ce séminaire seront remises auprès du ministère en charge de la Santé et de la Recherche et présentées lors de la prochaine plateforme bi-régionale PACE-NET+ qui se tiendra au mois de juin prochain à Fidji.

## Le programme PACE-NET+

Le programme PACE-NET+ (Pacific Europe Network for Science Technology and Innovation) a été lancé officiellement le 2 septembre 2013, pour une durée de 3 ans en application du 7<sup>ème</sup> programme cadre de la Commission européenne.

Il est coordonné par le Pr Jean-François MARINI, de l'Institut de recherche pour le développement de Nouvelle-Calédonie.

PACE-NET+ a pour objectif de favoriser le dialogue entre partenaires européens et régionaux, de faire émerger des priorités communes et de renforcer la coopération scientifique et technique entre l'Europe et la région Pacifique.

Il s'agit d'une première étape vers la constitution de projets communs, qui seront notamment présentés dans le cadre des futurs appels à projets du programme européen HORIZON 2020 pour la Recherche et l'Innovation.

16 pays membres participent au programme : 9 sont issus de la région Pacifique, 6 de l'Union européenne et 1 d'une organisation internationale.

L'Institut Louis Malardé représente la Polynésie française.

Le Dr Edouard SUHAS, chargé de recherche, est le référent PACE-NET+ pour l'ILM.

**Plus d'information :**  
<http://pacenet.eu>

## Les participants

Privilégiant une approche pluridisciplinaire, ce séminaire rassemble de nombreux spécialistes dont l'expertise est complémentaire.

### Recherche

Les chercheurs participants à ce séminaire sont issus d'universités, d'institutions de recherche, de PME de la Polynésie française, d'Europe, des pays partenaires du Pacifique (Australie, USA) et d'instances internationales:

- Australie : Université de Melbourne
- Belgique : Société AVIA-GIS
- France : Unité mixte de recherche AMAP-CIRAD
- Polynésie française :
  - Institut Louis Malardé
  - Université de la Polynésie française
  - Centre de Recherches Insulaires et Observatoire de l'Environnement (CRIOBE)
  - Station de recherche Gump de l'université de Berkeley
  - Tetiaroa Society
- Royaume-Uni : Université de Lancaster
- Suisse : Université de Zürich
- USA : Université de Berkeley, Université de Columbia, Société M3 Consulting Group
- Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA)

### Santé publique

Les professionnels en santé publique du Pays seront également présents pour apporter leur connaissance du terrain et contribuer à l'élaboration d'une stratégie de lutte durable contre les moustiques vecteurs de maladies

- Direction de la santé de la Polynésie française
- Centre d'hygiène et de salubrité publique

### Milieu culturel et associatif

La dimension sociale et culturelle fera partie intégrante de l'atelier

- Centre culturel Te Pu Atitia

## Programme

### Sunday 31 January 2016

18:00 Dinner for early arrivals

### DAY 1

**Gump Station** **SYMPOSIUM 1**

**Library** **Monday 1 February 2016**

**08:30-09:00** **Registration**

**09:30-10:30** **Opening Ceremony and Introduction**

09:30-09:45 Welcome - Dr. Patrick Howell, Minister of Health & Research

09:45-10:00 The Pacific-Europe Network for Science Technology and Innovation (PACE-NET+) - Bossin

10:00-10:15 The Island Digital Ecosystem Avatars (IDEA) Consortium - Davies

**10:15-11:00** **Session 1: Pacific Island Context (Chair: Bossin)**

10:15-10:40 Population mobility as a main driver of dengue dynamics in French Polynesia - Teissier

10:40-11:00 Municipalities – key stakeholders for vector control in French Polynesia - Mou

11:00-11:30 Group Photo, Coffee break

**11:30-12:30** **Session 2: continuing previous session**

11:30-11:50 Henri-Pierre MALLET - Direction de la Santé, Tahiti

11:50-12:10 Priscilla BOMPARD

12:10-12:30 Current vector control in French Polynesia - Loncke

12:30-14:00 Lunch break

**14:00-15:30** **Session 3: Technology & Innovation I (Chair: Roderick)**

14:00-14:30 R&D activities of the Joint FAO/IAEA Insect Pest Control Laboratory - Gilles

14:30-15:00 From Wolbachia to SNPs and back again: molecular markers informing mosquito ecology and release success - Hoffmann

15:00-15:30 *Wolbachia* transinfections in *Aedes* - Sinkins

15:30-16:00 Coffee break

**16:00 - 17:30** **Session 4: Society, Policy & Regulations (Chair: Davies)**

16:00-16:30 Policy and regulations concerning technology and the purposeful release of organisms - Roderick

16:30-17:00 Polynesian Social Perspectives [title to confirm] - Bambridge

17:00-17:30 Discussion

17:30 Reception - Gump House

18:30 Dinner - Gump Waterfront

### DAY 2

**Gump Station** **SYMPOSIUM 2**

**Library** **Tuesday 2 February 2016**

**09:00-10:30** **Session 5: Technology & Innovation II (Chair: Gilles)**

09:00-09:30 The use of Unmanned Aircraft System (UAS) to Release Sterile Mosquitoes - Moses-Gonzalez

09:30-10:00 Production, release and monitoring of incompatible males in Tetiaroa - update from the Ae. polynesiensis suppression trial - Bossin

10:00-10:30	Discussion
10:30-11:00	Coffee break
<b>11:00-12:30</b>	<b>Session 6: Modelling mosquito vector populations (Chair: Hoffmann)</b>
11:00-11:30	The Mosquito Disease Vector Landscape (MDVSCAPE) proposal - Bossin
11:30-12:00	Pest/Vector Population dynamics: mathematical Modelling, Estimate and Control - Dumont
12:00-12:30	3D/4D physical modeling – a status report of the ETH Zurich group - Grun
12:30-14:00	Lunch break
<b>14:00-15:30</b>	<b>Session 7: continuing previous session</b>
14:00-14:30	The Remote Sensing challenge for Moorea and Tetiaroa terrestrial mapping in IDEEA project - Stoll
14:30-15:00	SmartVEC an information system for managing VBD outbreaks - Hendrickx
15:00-15:30	Szabolcs MARKA Columbia University
15:30-16:00	Coffee break
<b>16:00 - 17:30</b>	<b>Session 8: Planning Workshop Phase of Meeting - days 3-4 (Chair: Bossin)</b>
16:00-17:30	Round-table: identify knowledge gaps, items needing further discussion. Products: funding sources/proposals, white paper/s
18:30	Dinner

## DAY 3

Agenda to be written with participants in Session 8

<b>Gump Station</b>	<b>WORKSHOP 1</b>
Library	<b>Wednesday 3 February 2016</b>

<b>09:00-10:30</b>	<b>Session 9:</b>
10:30-11:00	Coffee break
<b>11:00-12:30</b>	<b>Session 10:</b>
12:30-14:00	Lunch break
<b>14:00-15:30</b>	<b>Session 11:</b>
15:30-16:00	Coffee break
<b>16:00 - 17:30</b>	<b>Session 12:</b>

18:30	Dinner
-------	--------

## DAY 4

<b>Gump Station</b>	<b>WORKSHOP 2</b>
Library	<b>Thursday 4 February 2016</b>

<b>09:00-10:30</b>	<b>Session 13:</b>
09:00-09:30	High-resolution wind regimes over Tahiti, French Polynesia, using the WRF-ARW mesoscale model - Hopuare
10:30-11:00	Coffee break
<b>11:00-12:30</b>	<b>Session 14:</b>
12:30-14:00	Lunch break
<b>14:00-15:30</b>	<b>Session 15:</b>
15:30-16:00	Coffee break



# Moorea IDEA

ISLAND DIGITAL ECOSYSTEM AVATARS CONSORTIUM

**16:00 - 17:30      Session 16:**

18:30                  Dinner

**DAY 5**

**Tetiaroa/Moorea    FIELD TRIPS**

**Friday 5 February 2016**