



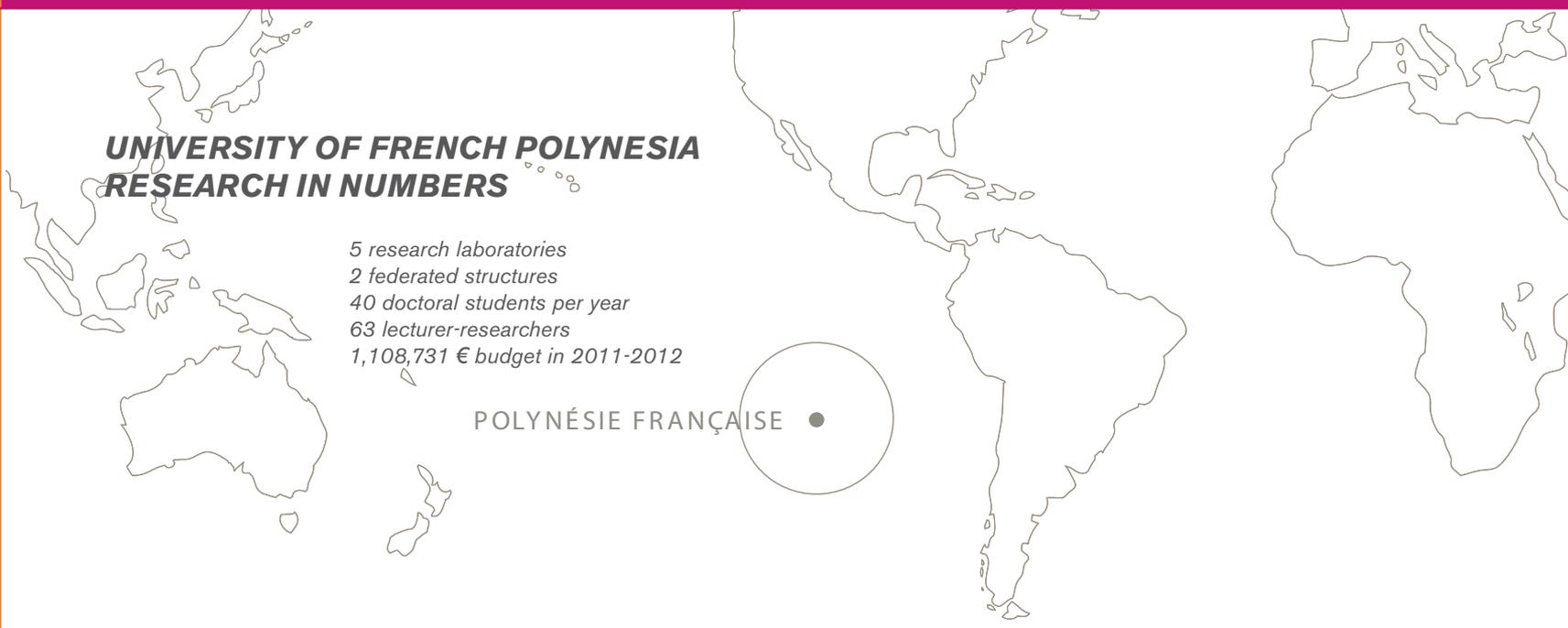
# La Recherche à l'Université de la Polynésie Française

*Research at the University of French Polynesia*

[www.upf.pf](http://www.upf.pf)



UNIVERSITÉ DE LA  
POLYNÉSIE FRANÇAISE



## **UNIVERSITY OF FRENCH POLYNESIA RESEARCH IN NUMBERS**

5 research laboratories  
2 federated structures  
40 doctoral students per year  
63 lecturer-researchers  
1,108,731 € budget in 2011-2012

POLYNÉSIE FRANÇAISE ●

## **YOUNG AND DYNAMIC RESEARCHERS, GEARED TOWARDS THE CHALLENGES AHEAD**

*The University of French Polynesia, a young university, is an important hub for research in the Pacific.*

*Relying on 5 laboratories and intensive cooperation across Oceania, it covers a broad field, with a multidisciplinary approach and specialization in fields of research unique to the broader Polynesian environment.*

*Thus, research at the UPF ranges from anthropology, history, law, economics and sociology, to chemistry, biology, physics, oceanography, mathematics, information technology.... generally associated with themes unique to Polynesia or to the Pacific environment. Like any university, the University of French Polynesia is not only a place for transmission but also for creating knowledge, and it is therefore committed to develop, value and disseminate its research results.*

*It supports the policy for scientific and technological development in France in conjunction with state and French Polynesian research organisms, and participates in the study and development of elements of Polynesian heritage.*

### **Contacts**

Vice Presidency responsible for research at the University of French Polynesia  
(00689) 803 876 - [vp-cs@upf.pf](mailto:vp-cs@upf.pf) / Secretariat (00689) 803 936 - [secretariat-recherche@upf.pf](mailto:secretariat-recherche@upf.pf)



## LA RECHERCHE À L'UNIVERSITÉ DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE

5 laboratoires de recherche

2 structures fédératives

40 doctorants par an

63 enseignants-chercheurs

1 108 731€ euros de budget en 2011-2012

### UNE RECHERCHE JEUNE ET DYNAMIQUE, TOURNÉE VERS LES ENJEUX DE DEMAIN

L'université de la Polynésie française, jeune université, est un pôle important de recherche dans le Pacifique.

Forte de 5 laboratoires et d'intenses coopérations dans toute la zone océanienne, elle occupe un champ d'action très vaste, marqué par une pluridisciplinarité associée à une spécialisation sur les champs de recherche propre à l'environnement polynésien, au sens large.

Ainsi, la recherche à l'UPF s'étend de l'anthropologie, l'histoire, le droit, l'économie et la sociologie, à la chimie, la biologie, la physique, l'océanographie, les mathématiques, l'informatique.... généralement associée à des thèmes propres à la Polynésie ou à l'environnement océanien.

Comme toute université, l'université de la Polynésie française est non seulement un lieu de transmission mais également de création des savoirs, et elle s'attache donc à développer, valoriser et diffuser sa recherche et ses résultats.

Elle contribue à la politique de développement scientifique et technologique de la France en liaison avec les organismes de recherche de l'État et de la Polynésie française, et participe à l'étude et à la mise en valeur des éléments du patrimoine polynésien.

#### Contacts

Vice-présidence chargée de la Recherche de l'Université de la Polynésie française - (00689) 803 876 - vp-cs@upf.pf /  
Secrétariat (00689) 803 936 - secretariat-recherche@upf.pf

## **UPF LABORATORIES**

### **Accredited teams**

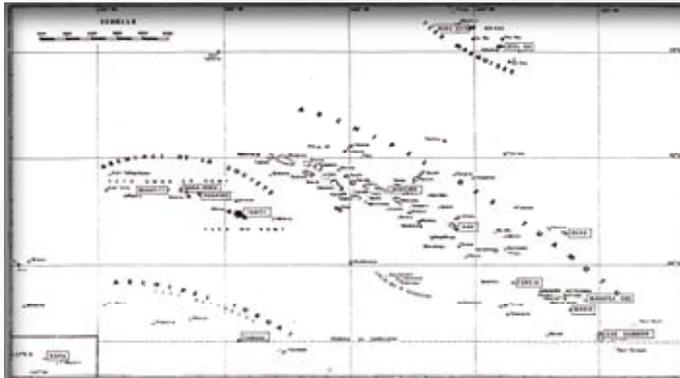
#### **> Governance and island development (GDI : EA 4240)**

*This laboratory groups together researchers in social sciences (law, economics, management, history, geography...) around the notions of 'governance' and 'island development' in Polynesia and the Pacific region.*

*This team prioritizes research themes relating to Polynesia and the Pacific, notably those contributing to economic, social and cultural development.*

*The laboratory comprises two main areas: 'Governance, norms and institutions' and 'Development strategies for island economies'.*

*For its research, the GDI links with different laboratories in Australia, New Zealand, Hawaii and Fiji.*



**Contact :** [gdi@upf.pf](mailto:gdi@upf.pf)

# LES LABORATOIRES DE L'UPF

## Les équipes d'accueil

### > **Gouvernance et développement insulaire (GDI : EA 4240)**

Ce laboratoire regroupe les chercheurs en sciences de la société (droit, économie, gestion, histoire, géographie...) autour des notions de « gouvernance » et de « développement insulaire » en Polynésie et dans le Pacifique.

Cette équipe privilégie les thèmes de recherche concernant directement la Polynésie et le Pacifique, notamment ceux qui contribuent à son développement économique, social et culturel.

Le laboratoire comprend deux axes : « Gouvernance, normes et institutions » et « Stratégies de développement des économies insulaires ».

Le GDI s'associe dans sa recherche avec les différents laboratoires en Australie, Nouvelle-Zélande, Hawaï et Fidji.



**Contact :** [gdi@upf.pf](mailto:gdi@upf.pf)

**> Traditional and contemporary societies in Oceania (EASTCO : EA 4241)**

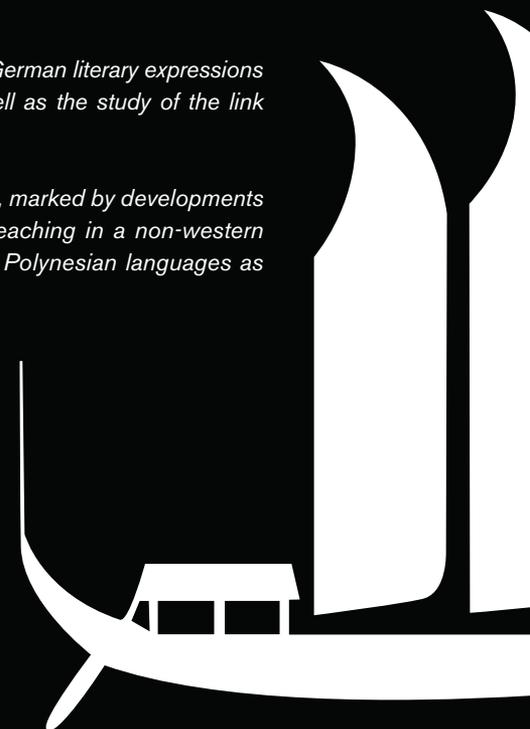
*The main field of work for the EASTCO team is Polynesian cultures and societies. It includes four lines of research.*

*First of all "cultural foundations," comprised of specialists in linguistics, ethnology and Polynesian civilizations; their joint objective is to understand the historical development of these societies, from a diachronic perspective, through the study of myths and ancient religions.*

*Then "encounters", incorporating work concerning first contacts with the West, from the end of the 18th century to the 19th, in diverse forms with christianization and colonization. The 20th century is marked by the questioning of the new political order (and sometimes the religious order). This approach opens historical perspectives but also forms a platform for research and specifically conversations between historians, anthropologists and others.*

*Then the "writings" area covers western and Oceanic literature and the different English, Spanish, French and German literary expressions about Oceania. Indigenous oral literature occurred before writing emerged, offering rich perspectives, as well as the study of the link between oral and written expression.*

*Lastly, the "transmissions" line addresses educational and cultural matters in a contemporary Oceanic context, marked by developments (ethical, scientific, political) in the teaching of indigenous languages and cultures, and the specifics of teaching in a non-western environment. Professional researchers and students work notably on the teaching of French, English and Polynesian languages as well as language contacts.*



**Contact :** [eastco@upf.pf](mailto:eastco@upf.pf)

### > **Equipe d'accueil Sociétés traditionnelles et contemporaines en Océanie** (EASTCO : EA 4241)

L'équipe EASTCO a pour principal champ d'étude les cultures et sociétés polynésiennes. Elle comprend quatre axes de recherche.

Tout d'abord, l'axe « fondements culturels », qui réunit des linguistes et spécialistes de langues, d'ethnologie et de civilisations polynésiennes ; leur problématique commune est la saisie de la constitution historique de ces sociétés, soit une perspective diachronique, à travers l'étude des mythes et des religions anciennes.

Ensuite, l'axe « rencontres », qui regroupe les travaux relatifs aux premiers contacts avec l'Occident, de la fin du 18<sup>ème</sup> au 19<sup>ème</sup> siècle, sous des formes diverses, avec la christianisation et la colonisation. Le 20<sup>ème</sup> siècle est quant à lui marqué par la contestation du nouvel ordre politique (et parfois de l'ordre religieux) mis en place au siècle précédent. Cet axe ouvre des perspectives historiques, mais constitue aussi une plateforme de recherche et précisément de rencontres, pour les historiens, les anthropologues et les autres.

Ensuite, l'axe « écritures », qui aborde les littératures occidentales et océaniques, les différentes expressions littéraires anglophones, hispanophones, francophones et mêmes germanophones, au sujet de l'Océanie. En amont de l'écriture "matérialisée" se situent les littératures orales autochtones, porteuse de riches perspectives, ainsi que l'étude du lien entre oralité et expression écrite.

Enfin, l'axe « transmissions » a trait aux questions d'éducation et culture en contexte océanien contemporain, contexte marqué par une valorisation croissante (éthique, scientifique, politique) de l'enseignement des langues et cultures autochtones, et des spécificités de l'enseignement dans un milieu non-occidental. Chercheurs professionnels et étudiants travaillent notamment sur l'enseignement du français, de l'anglais, des langues polynésiennes, ainsi que sur les interférences des langues.



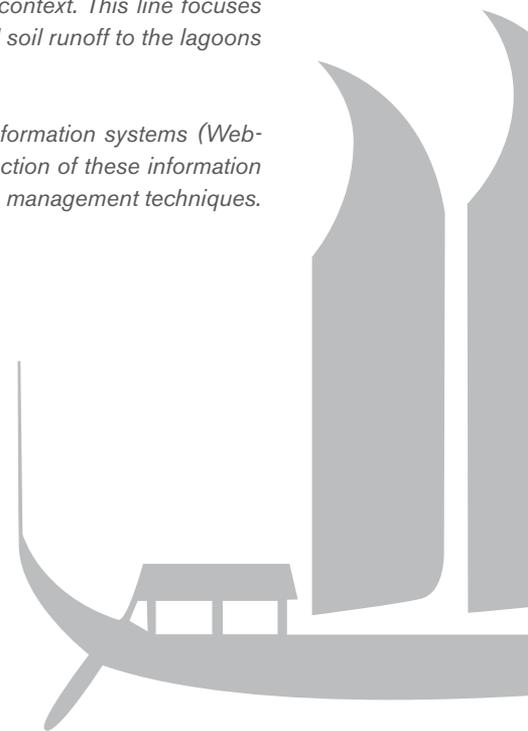
**> South Pacific Geosciences (GEPASUD : EA 4238)**

*This laboratory focuses its research on geodesy, oceanography, hydrology, remote-sensing technology, image processing and geographic information system development and information security.*

*The first theme is linked to geodesic and geophysical sciences as well as to natural risks: interpretation of satellite laser tracking data provided by the Tahiti Geodetic Observatory (see p.14) in terms of crustal deformation, erosion and subsidence; integration of these data in numerical weather prediction models (spatial-temporal distribution of water vapor), interpretation of data from land- and ocean-based tide gauge, prediction of storms; and more recently study of tropical river basins.*

*The second theme is linked to remote-sensing and image processing techniques, applied to a Polynesian context. This line focuses on the identification of the vegetation cover on Tahiti and Moorea as an area for the study of soil erosion and soil runoff to the lagoons and on the identification of forms and characteristics of natural objects in their environment.*

*Lastly, the third theme addresses the development of standardized and interoperable Web geographical information systems (Web-SIG) for the provision of spatial data for the scientific community. This area is also concerned with the protection of these information systems through the combination of flow and use control models, and with the implementation of digital rights management techniques.*



**Contact :** [gepasud@upf.pf](mailto:gepasud@upf.pf)  
<http://gepasud.upf.pf/>

### > **Géopôle du Pacifique Sud** (GEPASUD : EA 4238)

Ce laboratoire concentre ses travaux sur la géodésie, l'océanographie, l'hydrologie, les techniques de télédétection, de traitement d'image d'apprentissage, et le développement de systèmes d'information géographique et de leur sécurité.

La première thématique est reliée aux sciences géodésiques et géophysiques ainsi qu'aux risques naturels : interprétation des données laser de poursuite de satellites fournies par l'Observatoire Géodésique de Tahiti (cf. p.15) en terme de déformation crustale, érosion et subsidence ; assimilation de ces données dans des modèles numériques de prévision météorologiques (distribution spatio-temporelle de la vapeur d'eau), interprétation des données de marégraphie terrestre et océanique, prédiction des orages ; et plus récemment étude des bassins hydrographiques tropicaux.

La seconde thématique est reliée aux techniques de télédétection et de traitement d'images, appliquées au contexte polynésien. Cet axe travaille entre autre sur l'identification du couvert végétal des îles de Tahiti et Moorea dans un contexte d'étude de l'érosion des sols et de l'apport terrigène aux lagons et sur l'identification de formes et de caractéristiques d'objets naturels dans leur environnement.

Enfin, la troisième thématique s'intéresse au développement de Web systèmes d'information géographique (Web-SIG) normalisés et interopérables pour la mise à disposition de la communauté scientifique de données spatialisées. Cet axe travaille aussi sur la protection de ces systèmes d'information par la convergence des modélisations de contrôle de flux et d'usage, et sur la mise en œuvre de techniques de protection des droits d'auteur.



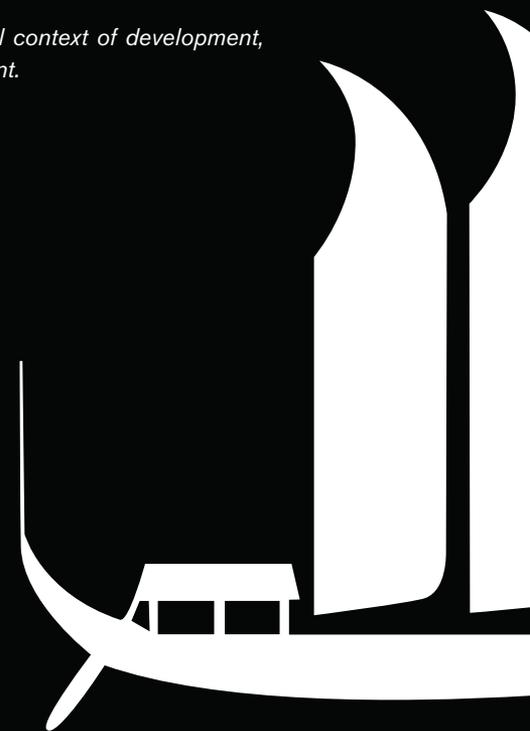
**> Algebraic geometry and information theory applications (GAATI : EA 3893)**

*The Algebraic Geometry and Information Theory Applications team of the University of French Polynesia is a team accredited since 2004.*

*This team gathers researchers in mathematics around topics closely related to the information theory. Applications of this theory increasingly have a visible impact on everyday life: smartcards, banking security, Internet, RFID...*

*This laboratory participates in the improvement of transport and information monitoring systems through its involvement in research topics involving cryptology and the theory of codes, by mainly using mathematical tools based on algebraic geometry and the theory of numbers.*

*It is part of the wider context of the acquisition process and popularization of new technology in a global context of development, directly involving French Polynesia and the Pacific, notably for its economic, social and cultural development.*



**Contact :** [gaati@upf.pf](mailto:gaati@upf.pf)  
<http://gaati.upf.pf>

## > **Géométrie algébrique et application à la théorie de l'information** (GAATI : EA 3893)

L'équipe Géométrie Algébrique et Applications à la Théorie de l'Information de l'Université de la Polynésie française est une équipe d'accueil accréditée depuis 2004.

Cette équipe regroupe les chercheurs en mathématiques autour des thèmes en liaison étroite avec la théorie de l'information. Les applications de cette théorie concernent de plus en plus fortement notre vie de tous les jours par ses applications les plus visibles : carte à puces, sécurité bancaire, Internet, RFID...

Ce laboratoire participe à l'amélioration des systèmes de transport et de contrôle de l'information par son implication dans des thèmes de recherche concernant la cryptologie et la théorie des codes, en utilisant essentiellement des outils mathématiques basés sur la géométrie algébrique et la théorie des nombres.

Il s'inscrit dans le cadre large du processus d'acquisition et de vulgarisation des nouvelles technologies dans un contexte de développement mondial, concernant directement la Polynésie française et le Pacifique, notamment pour son développement économique, social et culturel.



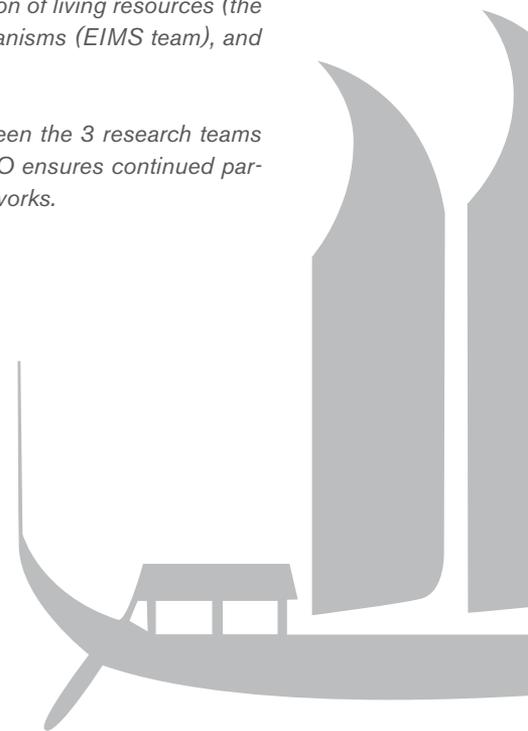
**> The research cluster for Pacific island ecosystems (EIO - UMR 241)**

*The UMR-EIO (Ecosystèmes Insulaires Océaniques) is focused on the analysis of interactions between man and his environment in Pacific island ecosystems. It is made up of teaching research personnel and researchers from 4 research organizations: the University of French Polynesia (UPF); the French Research Institute for Exploitation of the Sea (Ifremer); the Research Institute for Development (IRD) and the Louis Malardé Institute (ILM).*

*The cluster is multi-disciplinary and currently comprises more than 70 people: about thirty researchers and teaching research personnel, about twenty technical personnel and engineers, about twenty doctoral and post-doctoral students.*

*The unit's scientific project is organized into three research teams, focused on topics related to the exploitation of living resources (the culture of pearls, fishing, aquaculture) (SYREX team), to the secondary metabolites produced by living organisms (EIMS team), and the sanitary issues associated with the management of island ecosystems (ESSENTIA team).*

*A cross theme, focused on the study of biodiversity, integrates and enhances the balance of talents between the 3 research teams working on topics central to Pacific island ecosystems. All research work proposed as part of the UMR-EIO ensures continued partnership and relies on several technical and analytical platforms located in the cluster's 4 geographical networks.*



**Contact :**  
[secretariat-umr241@upf.pf](mailto:secretariat-umr241@upf.pf)

### > **l'Unité Mixte de Recherche Ecosystèmes Insulaires Océaniques** (EIO - UMR 241)

L'UMR-EIO est centrée sur l'analyse des interactions entre l'homme et son environnement dans les écosystèmes insulaires océaniques. Elle regroupe des enseignants-chercheurs et des chercheurs de 4 organismes de recherche : l'Université de la Polynésie française (UPF), l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer), l'Institut de recherche pour le développement (IRD) et l'Institut Louis Malardé (ILM).

L'unité est pluridisciplinaire et composée actuellement de plus de 70 personnes : une trentaine de chercheurs et enseignants-chercheurs, une vingtaine de personnels technique et ingénieurs, une vingtaine de doctorants et de post-doctorants.

Le projet scientifique de l'unité est organisé autour de trois équipes de recherche, focalisées sur les thématiques relatives à l'exploitation des ressources vivantes (perliculture, pêche, aquaculture) (équipe SYREX), aux métabolites secondaires produits par les organismes vivants (équipe EIMS), et aux enjeux sanitaires associés à la gestion des écosystèmes insulaires (équipe ESSENTIA).

Un thème transversal, focalisé sur l'étude de la biodiversité, structure et renforce la complémentarité entre les 3 équipes de recherche sur cette thématique centrale pour les écosystèmes insulaires océaniques. L'ensemble des travaux de recherche qui est proposé dans le cadre de l'UMR-EIO s'inscrit dans la continuité de l'expérience des partenaires et s'appuie sur plusieurs plateformes techniques et analytiques disposées sur les 4 implantations géographiques de l'unité.



## UMR - 241

**Contact :**  
secretariat-umr241@upf.pf

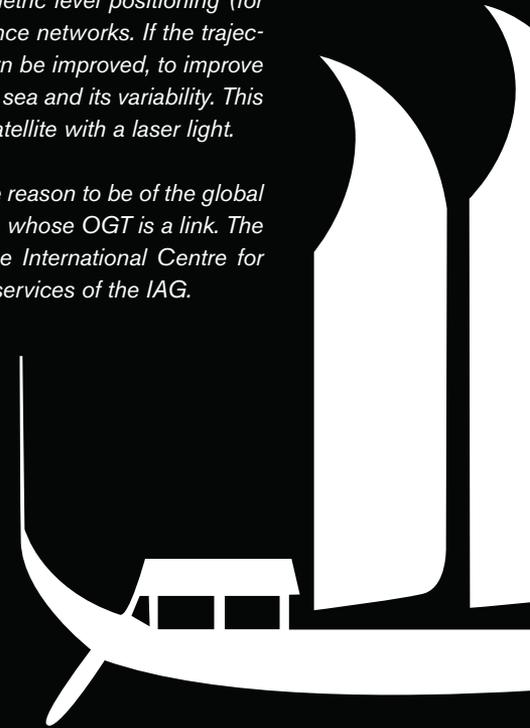
## THE FEDERAL STRUCTURES

### > The Tahiti geodetic observatory (OGT)

*In 1997 Tahiti became a fundamental geodetic reference system to track Earth observation satellites for oceanographic, geodynamic and geophysical purposes thanks to the installation of a laser satellite tracking station on the UPF campus. This MOBILAS station (for MOBILE LASer Ranging System) and the radio-positioning systems implemented in Papeete form the Tahiti Geodetic Observatory (OGT), which is a partnership between the National Centre for Space Research (CNES), the GEPASUD laboratory of the UPF and NASA.*

*A number of geo and ocean science space technology applications require an orbit determination at centimetric level positioning (for satellites over distances between 300 and 30,000 km) which involves satellite tracking from geodetic reference networks. If the trajectory of these satellites is determined accurately, the precision of the positioning of the reference site can in turn be improved, to improve knowledge of the Earth's gravity field and its temporal variations, or determine the topographical surface of the sea and its variability. This accurate determination is based on the measurement of the distance between the measuring point and the satellite with a laser light.*

*It is essential that continuous observations from various points regularly spaced on Earth is realized. This is the reason to be of the global network of reference stations (IGS and ILRS) grouped under the International Association of Geodesy (IAG), whose OGT is a link. The OGT is also since 2007 home of the International Centre for Earth Tides, which is also one of the services of the IAG.*



**Contact :** [ogt@upf.pf](mailto:ogt@upf.pf)

<http://gepasud.upf.pf/presentation-ogt.html>

## LES STRUCTURES FÉDÉRATIVES

### > L'Observatoire Géodésique de Tahiti (OGT)

Tahiti est devenu en 1997 un site de référence géodésique fondamental pour la poursuite des satellites d'étude de la Terre à des fins océanographiques, géodynamiques et géophysiques grâce à l'installation d'une station de poursuite de satellites par laser sur le campus de l'UPF. Cette station MOBLAS (pour MOBILE LASER Ranging System) et les systèmes de radio-positionnement installés dans Papeete constituent l'Observatoire Géodésique de Tahiti (OGT), qui est un partenariat entre le Centre national d'études spatiales (CNES), le laboratoire GEPASUD de l'UPF et la NASA.

Un certain nombre d'applications des techniques spatiales aux sciences de la Terre et de l'océan nécessitent une détermination d'orbite de niveau centimétrique (pour des satellites à des distances comprises entre 300 et 30 000 km) qui implique une poursuite des satellites à partir de réseaux géodésiques de référence. Si la trajectoire de ces satellites est déterminée de manière précise, on peut en retour améliorer la précision du positionnement du site de référence, améliorer la connaissance du champ de gravité terrestre et de ses variations temporelles, ou déterminer la surface topographique de la mer et sa variabilité. Cette détermination précise repose sur la mesure de la distance entre le point de mesure et le satellite à l'aide d'un faisceau laser.

Il est indispensable qu'un effort continu d'observations en des points régulièrement espacés à la surface de la Terre soit réalisé. C'est la raison d'être du réseau mondial associant des stations de référence géodynamique fondamentale (ILRS et IGS) regroupées dans le cadre de l'Association Internationale de Géodésie (IAG), et dont l'OGT est un maillon. L'OGT abrite aussi depuis 2007 le Centre International des Marées Terrestres, qui est aussi un des services de l'IAG.



***The international center for archaeological research on Polynesia (CIRAP)***

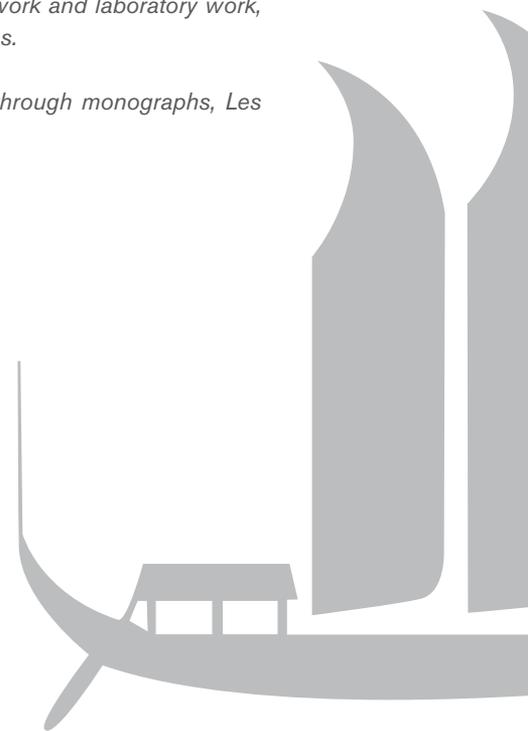
*Created in January 2007, the CIRAP connects four partner institutions: the UPF, the University Paris I Panthéon-Sorbonne, the University of California-Berkeley and the Australian National University (ANU) of Canberra.*

*This center, located on the UPF campus, aims to consolidate the efforts of several researchers from these institutions, working on Polynesian archaeology, in particular French Polynesia.*

*That involves the implementation of shared research programs carried out on different archipelagos by multi-disciplinary teams.*

*The CIRAP also carries out training for students on bachelor's and master's courses (archaeological fieldwork and laboratory work, dissertation guidance), and welcomes doctoral and post-doctoral researchers enrolled in partner universities.*

*Lastly, the members contribute to the dissemination of archaeological knowledge to the largest number through monographs, *Les Cahiers du CIRAP*, published by the center.*



**Contact :** [cirap@upf.pf](mailto:cirap@upf.pf)

### - Le Centre International de Recherche Archéologique sur la Polynésie (CIRAP)

Créé en janvier 2007, le CIRAP associe quatre institutions partenaires : l'UPF, l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne, l'Université de Californie-Berkeley et l'Australian National University (ANU) de Canberra.

Ce centre, dont les locaux sont implantés sur le campus de l'UPF, a pour objectif de fédérer les efforts de plusieurs chercheurs issus de ces institutions, travaillant sur l'archéologie polynésienne, en particulier la Polynésie française.

Cela passe par la mise en place de programmes de recherche communs menés sur les différents archipels par des équipes transdisciplinaires.

Le CIRAP assure également la formation des étudiants de licence et master (stages de fouille et de laboratoire, direction de mémoires), et accueille des doctorants et post-doctorants inscrits dans les universités partenaires.

Enfin, les membres contribuent à la diffusion des connaissances archéologiques auprès du plus grand nombre au travers de monographies, Les Cahiers du CIRAP, éditées par le centre.



## THE PACIFIC DOCTORAL SCHOOL

Since 2008, the Universities of French Polynesia and New Caledonia have had a common doctoral school. This doctoral school is multidisciplinary and offers doctoral programs in the fields of biology, human and social sciences, ecology, chemistry, earth sciences, computer science, mathematics, law, economics, archaeology, management, etc...

As a training body, the doctoral school brings together renowned intra and extra-university research laboratories and develops training activities for and through research. Each year, the doctoral school awards grants for completing doctoral theses.

With a wealth of 75 doctoral students (over forty enrolled at UPF), the Pacific doctoral school focuses its research on very diverse subjects involving Pacific and island issues: the institutions of French Polynesia; local marine resources; climate change in Polynesia; biodiversity; scope for growth for Pacific island countries; regional history, etc...



Each year, the doctoral school organizes "Doctoriales" in Polynesia and in New Caledonia. This event aims to promote the research carried out by doctoral students from different laboratories. At the UPF, the annual Doctoriales, open to the public, creates links between researchers, the general public and businesses. Organized over several days, this scientific event enables doctoral students to outline the progress of their research work, orally or in poster form. The last day is devoted to prize-giving for the best presentation awards (oral presentation, poster...).

**Contacts :** [ecole-doctorale@upf.pf](mailto:ecole-doctorale@upf.pf)  
UPF Association for Doctoral Students : DocTa  
<https://sites.google.com/site/doctorantsdetahiti>

## L'ÉCOLE DOCTORALE DU PACIFIQUE

Les universités de la Polynésie française et de la Nouvelle-Calédonie disposent depuis 2008 d'une école doctorale commune. Cette école doctorale est pluridisciplinaire et propose des formations doctorales dans les domaines de la biologie, des sciences humaines et sociales, de l'écologie, de la chimie, des géosciences, de l'informatique, des mathématiques, du droit, de l'économie, de l'archéologie, de la gestion, etc...

Instance de formation, l'école doctorale fédère des laboratoires de recherche reconnus intra et extra-universitaires et développe des actions de formation pour et par la recherche. L'école doctorale attribue chaque année des bourses doctorales, pour la réalisation de thèses de doctorat.

Forte d'un vivier de 75 doctorants, dont plus d'une quarantaine inscrits à l'UPF, l'école doctorale du Pacifique centre ses recherches sur des sujets extrêmement variés concernant les problématiques océaniques et insulaires: les institutions de la Polynésie française, les ressources marines locales, le changement climatique en Polynésie, la biodiversité, les perspectives de croissance pour un territoire insulaire océanien, l'histoire régionale, etc...

Chaque année, l'école doctorale organise en Polynésie et en Nouvelle-Calédonie des « Doctoriales ». Cet événement vise à assurer la promotion de la recherche réalisée par les doctorants des différents laboratoires. A l'UPF, les Doctoriales, ouvertes au public, permettent chaque année de créer des ponts entre la recherche, le grand public et les entreprises. Organisée sur plusieurs journées, cette manifestation scientifique permet aux doctorants de présenter l'avancement de leurs travaux de recherche, oralement ou sous forme de poster. Le dernier jour est consacré à une remise de prix pour récompenser les meilleures prestations (présentation orale, affiche, ...).



## COLLABORATIONS

Aware that research is an accumulation of talents from diverse horizons, the UPF conducts an active policy of scientific collaboration through different structures :

### **Coral Labex**

The world-class laboratories (LABEX) intend to encourage the best French laboratories to strengthen their scientific potential by recruiting researchers and by investing in innovative equipment, and to make them more visible on an international level.

The Coral Labex focuses on coral reefs responding to widespread global changes. Supported by the Ecole Pratique des Hautes Etudes and steered by the Island Research Centre and Observatory of the Environment (CRIOBE), the project brings together all of the overseas French universities, the Research Institute for Development (IRD), the French Research Institute for the Exploitation of the Sea (Ifremer), the National Centre for Scientific Research (CNRS) and the School for Higher Education in Social Sciences (EHESS).

The consortium intends to become a platform of excellence and to rank among the top 5 coral reef research centers. Coral reefs only cover 0.02 % of the ocean area but are home to 25% of sea biodiversity. In addition to being a tourist attraction, they are a reservoir of biodiversity and natural substances yet to be discovered and assure the good health of the oceans. They are particularly affected by global change (demographic effects and climate change). The multi-disciplinary project covers the areas of biology, ecology and humanities. It is essential to define, with political decision makers, the best management strategies



## LES COLLABORATIONS

Consciente que la recherche est une addition de talents d'horizons variés, l'UPF anime une politique active de collaboration scientifique à travers différentes structures :

### Le labex Corail

Les laboratoires d'excellence (LABEX) visent à encourager les meilleurs laboratoires français à renforcer leur potentiel scientifique en recrutant des chercheurs et en investissant dans des équipements innovants, et à les rendre plus visibles à l'échelle internationale.

Le *labex* Corail a pour objet les récifs coralliens face aux changements globaux de la planète. Porté par l'Ecole Pratique des Hautes Etudes et piloté par le Centre de recherche insulaire et observatoire de l'environnement (CRIOBE), le projet rassemble toutes les universités ultra-marines françaises, l'Institut de recherche pour le développement (IRD), l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et l'Ecole des hautes études en sciences sociales (EHESS).

Le consortium a pour ambition de devenir un pôle d'excellence et de s'inscrire dans le top 5 des centres de recherche sur les récifs coralliens. Ceux-ci ne couvrent que 0,02 % de la superficie des océans mais rassemblent 25% de la biodiversité des mers. Outre leur attrait touristique, ils sont un réservoir de biodiversité et de substances naturelles encore à découvrir, et contribuent à la bonne santé des océans. Ils sont particulièrement affectés par le changement global (effets de la démographie et changement climatique). Le projet multidisciplinaire couvre les champs de la biologie, l'écologie et les sciences humaines. Il est essentiel pour définir, en interaction avec les décideurs politiques, les meilleures stratégies de gestion.



## **The Great Observatory of the environment and terrestrial and marine biodiversity in the South Pacific (GOPS)**

*The GOPS is concerned with the observation and long-term tracking of ecosystems and biodiversity, affected by global environmental changes and regional and local human impact.*

### **The core tasks of the GOPS are :**

- *Research, by facilitating the work of regional teams around shared research programs, by supporting a joint response to calls for tender and by discussing the right candidates and equipment requirements.*
- *Observation for environmental research, by coordinating systems and local networks, platforms and regional marine stations.*
- *Support and advice for the implementation and tracking of environmental monitoring and surveillance networks. The GOPS is to help with conservation and restoration decision-making regarding ecological sites and to promote regional heritage in the fields of natural substances and genetic resources.*
- *Training, by helping to establish regional Master's degrees under shared supervision with partner universities. The objective is to reach a level of visibility and attractiveness on the scale of the South Pacific.*

**<http://www.observatoire-gops.org>**

## **The Pacific islands universities research network (PIURN)**

*Created in 2012 in Fiji on the initiative of the CTA (Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation) and UNESCO, the PIURN is a network composed of the universities of Fiji, New Caledonia, French Polynesia, Samoa and Papua New Guinea.*

### **The objectives of this network are to :**

- *address priority challenges in the Pacific region,*
- *share physical and intellectual resources in order to facilitate quality research,*
- *enrich the content of the scientific research in training and teaching,*
- *develop common research training initiatives,*
- *work collectively with regional organizations,*
- *draw on systems of local and indigenous knowledge in research programs,*
- *provide strategic advice to political authorities on a regional level.*



**Contact :** [vp-cs@upf.pf](mailto:vp-cs@upf.pf)

Vice Presidency responsible for research at the University of French Polynesia

## **Le Grand Observatoire de l'environnement et de la biodiversité terrestre et marine du Pacifique Sud (GOPS)**

Le GOPS est basé sur l'observation et le suivi à long terme des écosystèmes et de la biodiversité, affectés par les changements environnementaux planétaires et les pressions anthropiques régionales et locales.

### **Les missions principales du GOPS sont :**

- La recherche, en facilitant l'activité des équipes de la région autour de programmes de recherche communs, en favorisant la réponse conjointe aux appels d'offre et en se concertant sur les profils à recruter et les équipements à acquérir.
- L'observation pour la recherche en environnement, en coordonnant des systèmes et réseaux locaux, des plateformes et des stations marines de la région.
- Le soutien et le conseil pour la mise en œuvre et le suivi des réseaux de surveillance de l'environnement et de veille. Le GOPS permettra d'éclairer les décisions de conservation et de restauration des sites écologiques et de valoriser le patrimoine régional dans les domaines des substances naturelles et des ressources génétiques.
- La formation, en contribuant à mettre en place des masters régionaux sous tutelles conjointes des universités partenaires. L'objectif est d'atteindre un niveau de visibilité et d'attractivité à l'échelle du Pacifique Sud.

**<http://www.observatoire-gops.org/fr>**

## **Le Pacific islands universities research network (PIURN)**

Créé en 2012 à Fidji à l'initiative du CTA (Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale) et de l'UNESCO, le PIURN est un réseau rassemblant les universités de Fidji, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Samoa et Papouasie Nouvelle-Guinée. Ce réseau a pour objectifs de :

- relever les défis prioritaires dans la région du Pacifique,
- partager les ressources physiques et intellectuelles afin de faciliter une recherche de qualité,
- enrichir le contenu de la recherche scientifique dans les formations et l'enseignement,
- développer des initiatives communes de formation de recherche,
- travailler collectivement avec les organisations régionales
- s'appuyer sur les systèmes de connaissances locales et autochtones dans les programmes de recherche,
- fournir des conseils stratégiques aux autorités politiques au niveau régional.

**Contact :** [vp-cs@upf.pf](mailto:vp-cs@upf.pf)  
vice-présidence chargée de la recherche de l'UPF

## **RESEARCH DEVELOPMENT**

*UPF conducts an active policy of development, through multiple partnerships with the business world.*

### **Tahiti Fa'ahotu Innovation Pole**

*Since 2009, the Tahiti Fa'ahotu innovation pole has united the research community and local businesses around the "development of natural resources and eco-innovation." On this basis, five main topic areas have been identified :*

- *The use of natural marine resources*
- *The use of the Earth's natural resources*
- *Biodiversity, biomolecules of interest and biotechnology*
- *Renewable energy and the sustainable conservation of environments*
- *Digital and information technology.*

*The Vice Presidency is held by the UPF. Projects putting the UPF and local businesses into partnership have already been created.*



<http://www.tahitifaahotu.pf>

## LA VALORISATION DE LA RECHERCHE

L'UPF anime une politique active de valorisation, par le biais de partenariats multiples avec le monde de l'entreprise.

### Pôle d'innovation Tahiti Fa'ahotu

Depuis 2009, le pôle d'innovation Tahiti Fa'ahotu fédère des acteurs de la recherche et les entreprises locales autour de la « valorisation des ressources naturelles et l'éco-innovation ». Sur cette base, cinq axes thématiques majeurs ont été identifiés :

- L'exploitation des ressources naturelles marines
- L'exploitation des ressources naturelles terrestres
- La biodiversité, les biomolécules d'intérêt et les biotechnologies
- Les énergies renouvelables et la préservation durable des milieux
- Le numérique et l'informatique.

La vice-présidence du pôle est assurée par l'UPF. Des projets mettant en partenariat l'UPF et des entreprises locales ont déjà vu le jour.



**TahitiFa'ahotu**  
Pôle d'innovation de Polynésie française

<http://www.tahitifaahotu.pf>

## **The consortium for thematic development (CVT)**

The primary task of the “Valorisation Sud” (Southern development) CVT is to ensure the development and transfer of technologies from all French public research laboratories, offering socio-economic benefits in developing countries' markets. With a budget of € 9M over ten years, “Valorisation Sud” will implement an operation scheme in order to :

- Play a role in developing a technology market with the south and in the south
- Establish France's position as a preferred partner for economic stakeholders in the south
- Contribute to the implementation of a research and innovation strategy, by strengthening the economic dynamism of French overseas territories
- Contribute to the economic growth of France by addressing new markets, while at the same time supporting the development of countries in the south and French overseas territories
- Form and structure a patent portfolio
- Generate revenues through the commercialization of these technologies.



Uniting French overseas universities around the IRD, the Cirad (International Cooperation Centre of Agricultural Research for Development) and the Pasteur Institute, the “Valorisation Sud” CVT proposes different services to partners from countries in the south: management assistance with intellectual property; constitution of a technology portfolio with a dissemination contract; marketing and promotion of technology; pre-industrial maturation, project management, licensing contracts; development of innovative firms.

**Contact :** [vp-cs@upf.pf](mailto:vp-cs@upf.pf)

Vice Presidency responsible for research at the University of French Polynesia

## **Le Consortium de Valorisation Thématique « Sud » (CVT)**

Le CVT « Valorisation Sud » a pour mission principale d'assurer la valorisation et le transfert de technologies issues de l'ensemble des laboratoires de recherche publique français, présentant un intérêt socio-économique sur les marchés des pays en développement. Avec un budget de 9M € sur 10 ans, « Valorisation Sud » permettra de mettre en place un dispositif de référence pour :

- Contribuer à l'émergence d'un marché technologique avec le Sud et au Sud
- Ancrer la position de la France comme partenaire privilégié des acteurs économiques au Sud
- Contribuer à la mise en œuvre d'une stratégie de recherche et d'innovation, en renforçant le dynamisme économique des territoires français d'outre-mer
- Contribuer à la croissance économique de la France en adressant de nouveaux marchés, tout en favorisant le développement des pays du Sud et des territoires français d'outre-mer
- Constituer et structurer un portefeuille de brevets
- Générer des revenus par la commercialisation de ces technologies.

Rassemblant les universités ultra-marines françaises autour de l'IRD, du Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement) et de l'Institut Pasteur, le CVT « Valorisation Sud » propose différents services aux partenaires des pays du Sud : aide à la gestion de la propriété intellectuelle ; constitution d'un portefeuille de technologies avec mandat de valorisation ; marketing et promotion des technologies ; maturation pré-industrielle, gestion de projets, contrats de licence ; création d'entreprises innovantes.

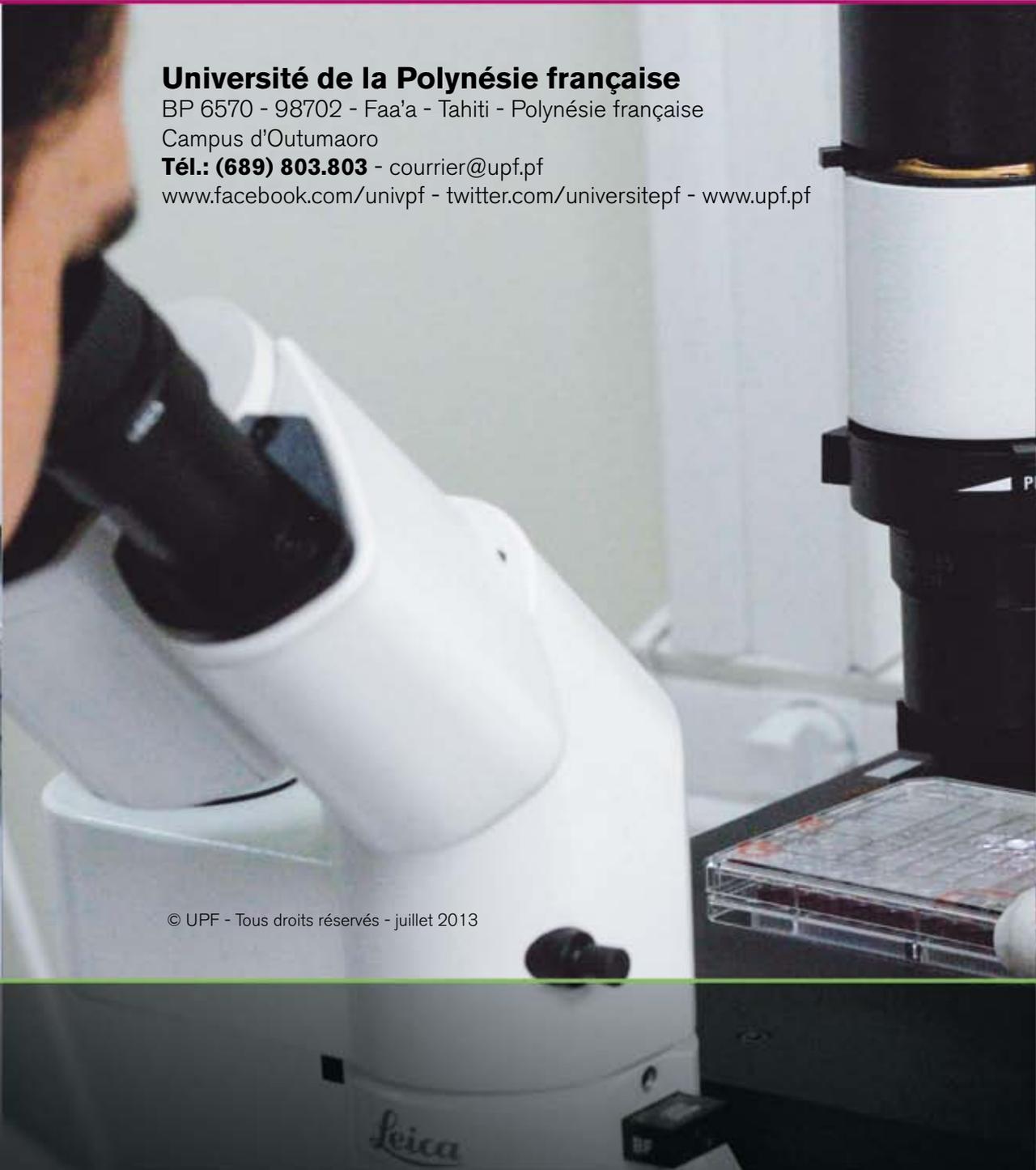


## Université de la Polynésie française

BP 6570 - 98702 - Faa'a - Tahiti - Polynésie française  
Campus d'Outumaoro

**Tél.:** (689) 803.803 - [courrier@upf.pf](mailto:courrier@upf.pf)

[www.facebook.com/univpf](http://www.facebook.com/univpf) - [twitter.com/universitepf](https://twitter.com/universitepf) - [www.upf.pf](http://www.upf.pf)



© UPF - Tous droits réservés - juillet 2013