

PRÉAMBULE



Chères doctorantes, chers doctorants,

Pour la 10^{ème} année, l'UNC organise des doctoriales sur le campus de Nouville. Cette manifestation a pour vocation de permettre aux étudiants en thèse de l'UNC et des instituts de recherche présents sur le territoire (CIRAD, IAC, IANCP, IRD, Ifremer, Institut Pasteur, etc.) et inscrits à notre école doctorale, mais aussi à des étudiants présents localement mais inscrits dans des écoles doctorales métropolitaines, de présenter leurs travaux de recherche et de tisser des liens avec d'autres chercheurs et divers acteurs du monde socio-économique qui assisteront aux doctoriales.

En rencontrant et en discutant avec des professionnels de la recherche, notamment publique mais aussi privée, des représentants des collectivités locales, des entreprises innovantes, etc., ces jeunes chercheurs peuvent accroître leur visibilité auprès d'employeurs potentiels. De cette façon, ils sont amenés à réfléchir très concrètement à leur future insertion professionnelle.

Ces doctoriales ont aussi pour objectif de mettre en valeur la qualité et le dynamisme de la recherche menée en Nouvelle-Calédonie, tant à l'UNC qu'au sein des instituts partenaires, en particulier les connaissances acquises et les compétences développées par ces jeunes chercheurs durant leur cursus, et ceci dans tous les domaines explorés (sciences humaines, géologie, recherche juridique, biologie marine ou terrestre, etc.). La présentation de ces différents travaux se fera

sous la forme de posters (étudiants de 1^{ère} année) ou de communications orales (autres étudiants). La manifestation est totalement ouverte au grand public et les doctorants sont incités à inviter leur famille, leurs amis, ou toutes personnes curieuses des activités de recherche réalisées en Nouvelle-Calédonie.

Les doctoriales 2017 débiteront le jeudi 3 août matin et s'achèveront le vendredi 4 août après-midi. Il est à noter que cette année encore, le directeur de l'école doctorale de l'UPF sera présent ; signe de l'intérêt qui est porté au rapprochement de nos deux universités.

Les posters seront installés dans le hall de l'amphithéâtre 400 où les présentations orales se dérouleront. Les doctorants seront présents durant toute la durée des doctoriales pour échanger avec le public.

Cette année de nouveau, nous attribuerons des prix (prise en charge de la participation à un congrès international et voyage) aux meilleurs poster et présentation afin de permettre aux lauréat(e)s de faire briller à l'extérieur l'excellence de leurs travaux réalisés au sein de l'École doctorale du Pacifique (EDP).

Bonnes doctoriales à toutes et tous !

Pr. Yves LETOURNEUR
Codirecteur de l'EDP



■ SOMMAIRE

P. 4 - 7 ■ PROGRAMME DES DOCTORIALES

P. 8 ■ PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE
DOCTORALE DU PACIFIQUE

P. 9 ■ LES ÉQUIPES DE RECHERCHES

P. 9 ■ NOS PARTENAIRES EN NOUVELLE-CALÉDONIE

P. 12 ■ LES DOCTORANTS

2017

SOMMAIRE

■ PROGRAMME DES DOCTORIALES 2017

de l'École doctorale du Pacifique

les 3 et 4 août 2017-UNC-Campus de Nouville – Amphithéâtre 400

Mercredi 2 août après-midi : Installation des posters par les doctorants de 1^{ère} année, en bas de l'amphi 400

■ Jeudi 3 août 2017

8h – Accueil café

8h30 – Ouverture officielle des doctoriales ; accueil par Gaël LAGADEC, président de l'UNC.

Yves LETOURNEUR, Co-directeur de l'EDP : présentation des doctoriales, du jury et de l'organisation des journées.

9h-10h – Première session de présentations orales

(modérateur : **Stéphanie GENEIX-RABAULT**, UNC)

- **Alexandre BOURLES** - Rôle de bactéries appartenant au genre Burkholderia dans l'adaptation des plantes à la contrainte édaphique.
- **Noémie COULOMBIER** - Évaluation de microalgues sélectionnées en Nouvelle-Calédonie comme source potentielle d'anti-oxydants naturels.
- **Margot UZAN** - Le champ d'application du régime de responsabilité civile environnementale calédonien.

10h-10h30 – Pause-café

10h30-11h50 – Seconde session de présentations orales

(modérateur : **Stéphanie GENEIX-RABAULT**, UNC)

- **Jean-François LOISEL** - L'intégration du numérique dans les pratiques des enseignants de Nouvelle-Calédonie.
- **Sylvine AUPETIT** - Le droit, bouclier du patrimoine naturel calédonien ? Des leviers pour améliorer l'effectivité de dispositions environnementales en Nouvelle-Calédonie.
- **Marion ISEPPI** - Visualisation du contrôle structural des gisements de nickel par levé électromagnétique hélicopté.
- **Cyril DUTHEIL** - Impacts du changement climatique dans le Pacifique Sud. Précipitations et cyclones tropicaux.

11h50-13h20 – Pause-déjeuner

13h20-14h40 – Troisième session de présentations orales

(modérateur : **Stéphanie GENEIX-RABAULT**, UNC)

- **David BRUY** - La monocaulie : une stratégie fonctionnelle conservée dans les milieux calédoniens ?
- **Emmerick SAULIA** - Valorisation des cyanobactéries de Nouvelle-Calédonie et du Pacifique Sud.
- **Isis GUIBERT** - Rôle de la diversité des espèces dans le développement et la robustesse des récifs coralliens.
- **Germain BOUSSARIE** - Sciences de l'invisible et protection des requins.

14h45-15h35 – Première session de posters

(modérateur : **Sophie BONNET**, IRD)

- **Guillaume ROUSSET** - Le « deep learning », vers une nouvelle intelligence artificielle.
- **Émilie BIERQUE** - Déterminants écologiques et microbiologiques de la composante environnementale de la leptospirose en Nouvelle-Calédonie.
- **Grégoire BLANCHARD** - Les gradients de disponibilité hydrique structurent la diversité fonctionnelle des forêts de basse altitude.
- **Lise LEROY** - De l'olfaction à la lutte intégrée : le cas du papillon piqueur de fruit *Eudocima phalonia* Linné en Nouvelle-Calédonie.
- **Jordan PREVOT** - Étude structurale du dépôt calco-magnésien en présence de granulats.

15h35 – Pause-café de fin de la 1^{ère} journée

2017

LE PROGRAMME

■ PROGRAMME DES DOCTORIALES 2017 de l'École doctorale du Pacifique

les 3 et 4 août 2017-UNC-Campus de Nouville – Amphithéâtre 400

■ Vendredi 4 août 2017

8h40-10h – Quatrième session de présentations orales

(modérateur : Luc DELLA PATRONA, Ifremer)

- **Élodie CALVEZ** - Évaluation de la capacité vectorielle de l'*Aedes aegypti* de Nouvelle-Calédonie pour différentes souches de virus Zika.
- **Solène DERVILLE** - Modélisation de la distribution des cétacés à grande échelle spatiale : le cas de la baleine à bosse dans les eaux néo-calédoniennes.
- **Yawiya ITITIATY** - Étude de la dispersion et de la germination des espèces végétales du plateau de Goro.
- **Stéphane LESIMPLE** - Méthode électromagnétique héliportée : Apport à la cartographie des formations amiantifères.

10h-10h30 – Pause-café

10h30-11h30 – Seconde session de posters

(modérateur : Luc DELLA PATRONA, Ifremer)

- **Lucas BONNIN** - *Movements of grey reef sharks, Carcharhinus amblyrhynchos, in New Caledonia - Evidence of long range migration and male-biased dispersal.*
- **Jamai TOKOTOKO** - Analyse de données pour le suivi et la gestion des ressources naturelles.
- **Subama MAPOU** - Étude phytochimique des espèces végétales utilisées dans la cosmétopée de Nouvelle-Calédonie.
- **Anthony TUTUGORO** - L'institutionnalisation consentie du mouvement indépendantiste en Nouvelle-Calédonie (1988-2018).
- **Malik OEDIN** - Sensibilité des populations de roussettes (*Mégachiroptères, Pteropodidae*) aux prélèvements cynégétiques et aux prédateurs introduits : une approche éco-démographique en Nouvelle-Calédonie.
- **Rémy KULAGOWSKI** - Vers l'autosuffisance alimentaire en Nouvelle-Calédonie : Performances des systèmes céréaliers et semis direct sous couvert végétal ?

11h30-13h30 – Pause déjeuner

13h30-14h50 – Quatrième session de présentations orales

(modérateur : Samuel GOROHUNA, UNC)

- **Julie GAUBERT** - Analyses métabolomiques de *Lobophora*.
- **Tomasi TAUTU'U** - Histoires et trajectoires familiales, dynamiques migratoires et transformations socio-culturelles Wallisiennes en Nouvelle-Calédonie par l'étude généalogique de Sosaia Moisese.
- **Zhi CHENG** - Extraction de motifs récurrents dans un graphe dynamique attribué.
- **Laura LAGOURGUE** - Étude de la diversité des *Udoteaceae* (*Bryopsidales*, *Chlorophyta*) aux Caraïbes par une approche de taxonomie intégrative.

15h-15h30 – Délibération du jury.

15h30-16h30 – Attribution des prix des doctoriales et pot de clôture.

2017

LE PROGRAMME

■ Présentation de l'École doctorale du Pacifique (EDP)

Multisite, l'École doctorale du Pacifique (ED 469) est commune à l'Université de la Polynésie française et à celle de la Nouvelle-Calédonie, qui sont toutes les deux des structures pluridisciplinaires. Les statuts de cette école ont été reconduits en 2017 et son accréditation nationale renouvelée pour la période 2017-2021. Elle a été dirigée jusqu'en novembre 2014 par l'UNC et, depuis, elle est dirigée par Alban Gabillon, professeur des universités en informatique à l'UPF, et co-dirigée par Yves Letourneur, professeur des universités en biologie marine à l'UNC. L'objectif principal de cette équipe dirigeante est de promouvoir une formation doctorale de qualité et d'œuvrer à une convergence accrue des pratiques respectives de l'UNC et de l'UPF. Début 2019, la direction de cette école doctorale sera de nouveau assurée par l'UNC et sa codirection par l'UPF. Deux à trois fois par an, le conseil plénier de l'ED du Pacifique (associant des représentants de

chacune des deux universités, des organismes de recherche, du monde socioéconomique et des doctorants) se réunit afin de définir les grands axes d'une politique commune en matière d'école doctorale et d'en suivre la mise en œuvre. Celle-ci est conduite par un conseil restreint d'ED, propre à chaque établissement, qui se réunit à peu près tous les deux mois. Pour l'UNC, les représentants élus des doctorants sont présents lors de ces conseils et sont chargés de vous en transmettre les procès-verbaux. En outre, depuis 2016, un relevé des décisions prises dans ces conseils fait l'objet d'une mise en ligne sur le site de l'école doctorale et une diffusion systématique à l'ensemble des directeurs et coencadrants de thèses est réalisée. Un secrétariat dédié vient enfin en appui à la mise en œuvre de la politique de l'ED et se tient à votre disposition, de préférence sur rendez-vous, pour toute information complémentaire.

L'école doctorale en bref

Pour plus d'information

Site UNC de l'École doctorale du Pacifique
www.univ-nc.nc/recherche/école-doctorale

Site UPF de l'École doctorale du Pacifique
www.upf.pf/Une-école-doctorale-a-l-universite.html

Vos interlocuteurs à l'UNC

Yves LETOURNEUR
 Codirecteur de l'ED (yves.letourneur@unc.nc)

Secrétaire de l'ED (admin_ed@unc.nc)

Vos représentants élus au conseil de l'ED

Maureen LE YANNOU-CATEINE (maureen.cateine@ird.fr)
 Martin THIBAUT (thibault@iac.nc)

■ Les équipes de recherches

ERALO Mobilités, créations, langues et idéologies en Océanie

LARJE Laboratoire de recherches juridique et économique

LIRE Laboratoire interdisciplinaire de recherche en éducation

ISEA Institut des sciences exactes et appliquées

TROCA Trajectoires d'Océanie

Plus d'informations sur les équipes de recherche de l'UNC :
[Site web de l'UNC, rubrique « Recherche/Équipes de recherche »](http://www.unc.nc)
www.unc.nc

■ Nos partenaires en Nouvelle-Calédonie

BRGM Antenne du BRGM en Nouvelle-Calédonie
<http://www.brgm.fr/content/nouvelle-caledonie-antenne>

CIRAD La recherche agronomique pour le développement
<http://www.cirad>

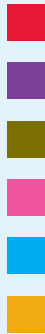
IAC Institut Agronomique néo-Calédonien
<http://www.iac.nc>

IANCP Institut d'Archéologie de la Nouvelle-Calédonie et du Pacifique
<http://www.iancp.nc>

Ifremer Délégation de Nouvelle-Calédonie
<http://www.ifremer.fr/ncal>

IPNC Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie
<http://www.institutpasteur.nc>

IRD Institut de Recherche pour le Développement
<http://nouvelle-caledonie.ird.fr>



LES DOCTORANTS

2017





Sylvine AUPETIT

sylvine_aupetit@hotmail.com

**LE DROIT, BOUCLIER DU PATRIMOINE NATUREL CALÉDONIEN ?
DES LEVIERS POUR AMÉLIORER L'EFFECTIVITÉ
DE DISPOSITIONS ENVIRONNEMENTALES EN
NOUVELLE-CALÉDONIE .**

PRÉSENTATION ORALE

Prix d'encouragement à la recherche
(province Sud)

DOMAINE

Droit de l'environnement

DIRECTEUR DE THÈSE

Carine DAVID (UNC, LARJE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016 : 1^{ère} année de thèse à l'UNC

2015 : Diplôme universitaire de formateur d'adultes à l'UNC

2005 : DESS « développement durable des espaces et sociétés à fortes contraintes », Centre Universitaire d'écologie humaine

2003 : Maîtrise en Droit européen et comparé, spécialité environnement, étudiante Erasmus de l'université Montesquieu Bordeaux IV à l'université de Fribourg, Suisse

2000 : DEUG de Droit à l'UNC

PARCOURS PROFESSIONNEL :

2017 : formatrice et consultante en droit de l'environnement et développement durable

2007-2015 : chargée de mission pour le code de l'environnement de la province Sud

2005-2007 : membre du bureau de l'association gaea21 à Genève (Suisse)

Le droit de l'environnement peut être un levier essentiel de préservation de notre environnement naturel, si riche en Nouvelle-Calédonie.

Il est d'autant plus efficace qu'il est adapté aux enjeux écologiques et aux menaces, réfléchi par rapport aux usages et contraignant. Or, satisfaire à ces trois critères est une gageure, même à l'échelle de quelques centaines de milliers d'habitants. En particulier, pour être traduites en faits, les normes doivent être socialement acceptées et dissuasives.

De nombreuses réflexions et expériences, aux niveaux national et international, contribuent à façonner des conditions d'élaboration des normes environnementales propres à favoriser leur appropriation par les différents acteurs. Elles peuvent nourrir les travaux quant à une gouvernance environnementale optimale adaptée localement.

Parallèlement, la loi organique 99-209 permet de disposer de sanctions pénales et administratives locales et de procédures pénales adaptées. Il est donc pertinent de réfléchir aussi aux modalités appropriées de recherche, de poursuite et de sanctions des infractions environnementales commises localement.

Émilie BIERQUE

ebierque@pasteur.nc

DÉTERMINANTS ÉCOLOGIQUES ET MICROBIOLOGIQUES DE LA COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE DE LA LEPTOSPIROSE EN NOUVELLE-CALÉDONIE

PRÉSENTATION D'UN POSTER

La leptospirose est une zoonose bactérienne à répartition mondiale. Cette maladie est caractérisée par des symptômes [d'infections virales] difficiles à différencier, pouvant évoluer en forme sévère comme la maladie de Weil et/ou des hémorragies pulmonaires, souvent fatales. La transmission à l'homme se fait par l'exposition à des leptospires virulents présents dans l'urine ou les tissus d'animaux infectés, le plus souvent indirectement via un réservoir hydrotellurique. Avec une incidence moyenne de 45/100 000 habitants, la leptospirose humaine est endémique en Nouvelle-Calédonie. L'objectif de ma thèse est d'acquérir de nouvelles connaissances et une meilleure compréhension de la transmission environnementale des leptospires pathogènes. Une connaissance complète de leur survie dans leur habitat naturel nécessite une quantité importante d'informations sur le milieu influant la viabilité des leptospires pathogènes. Mes travaux visent donc à étudier les facteurs environnementaux biotiques et abiotiques qui impactent leur survie ainsi que les mécanismes de résistance développés pour survivre à long terme dans des environnements hydrotelluriques souvent pauvres en nutriments.



DOMAINE

Microbiologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Dr Cyrille Goarant / Dr Linda Guentas

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2013-2015 : Master Sciences de l'univers, environnement et écologie, spécialité écophysiologie et écotoxicologie, Université Pierre et Marie Curie – Paris VI

2011-2013 : Licence Sciences du vivant, Université Pierre et Marie Curie – Paris VI

2009-2011 : BTS Biotechnologies, École nationale de physique chimie et biologie - Paris

PARCOURS PROFESSIONNEL :

2016-2017 : VSC Assistant ingénieur 12 mois au sein de l'URE-Leptospirose – Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie

2015 : Stage 6 mois au sein de l'unité de génétique des Biofilms – Institut Pasteur Paris



Grégoire BLANCHARD

gblanchard@iac.nc

**CONTRIBUTION DES FORÊTS DE BASSE ALTITUDE
AU MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ EN NOU-
VELLE-CALÉDONIE**

PRÉSENTATION D'UN POSTER

DOMAINE

Écologie forestière

DIRECTEUR DE THÈSE

François Munoz (AMAP/IAC)

Les gradients de disponibilité hydrique structurent la diversité fonctionnelle des forêts de basse altitude

Les forêts de basse altitude représentent le compartiment forestier à la fois le plus étendu et le plus menacé en Nouvelle-Calédonie. Des études récentes suggèrent aussi que ces forêts abritent la majorité de la diversité en espèces d'arbres tout en étant sous-échantillonnées par rapport aux forêts d'altitude. Une des hypothèses permettant d'expliquer cette diversité est que l'amplitude des gradients environnementaux de ce compartiment altitudinal génère un large panel d'habitats dont les caractéristiques environnementales jouent un rôle de filtre sur les traits fonctionnels des arbres.

Pour comprendre quels sont les mécanismes responsables de la diversité et de l'hétérogénéité de ces forêts, nous étudions la structure fonctionnelle des communautés d'arbres le long des gradients de disponibilité hydrique à l'échelle de l'île (Côte Est – Côte Ouest) et à l'échelle locale (écoulement des eaux de pluies lié à la topographie).

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2015 : Master Biodiversité végétale tropicale, université de Montpellier

2013 : Licence Biologie-Écologie, Université Paris 11

Alexandre BOURLES

alexandre.bourles@hotmail.fr

BACTÉRIES À ACTIVITÉS PGPR ET CHAMPIGNONS MYCORHIZIENS À ARBUSCULES DE MAQUIS MI-NIERS DE NOUVELLE-CALÉDONIE : INTERACTION ET RÔLE DANS L'ADAPTATION DES PLANTES À LA CONTRAINTE ÉDAPHIQUE ET DÉVELOPPEMENT D'INOCULA UTILISABLES POUR LA RESTAURATION DES SITES DÉGRADÉS.

PRÉSENTATION ORALE

New *Burkholderia* sp. isolated from roots of pioneer plants growing on ultramafic soils play a key role in the plant adaptation to harsh edaphic conditions

In this work, we present data about two new *Burkholderia* species isolated from roots of *Cos-tularia* (*Cyperaceae*), a tropical herbaceous pioneer plants growing on ultramafic soils and actively used in post mining ecological restoration strategies. Results indicated noteworthy bacterial specific ecological traits such as the tolerance to heavy metals. Moreover, these bacteria showed the ability to produce plant growth promoting molecules. These two *Burkholderia* species were named *B. ultramafica* (STM10279T) and *B. nova-caledonica* (STM10272T). Physiological nickel tolerance mechanisms and interactions with the plant were investigated such as (i) the capacity to produce Exo-Polysaccharides, and (ii) the ability to produce a biofilm in contact with plant root. *B. ultramafica* showed a production of a polysaccharide constituted of neutral (75%) and acid sugars (25%). Moreover *B. ultramafica* inoculated to *Cos-tularia comosa* (*Cyperaceae*) grown on ultramafic substrate ($Ni = 78 \text{ mg.kg}^{-1}$) enhanced the shoot biomass compared to the non-inoculated plants (40%). The two *Burkholderia* showed the ability to form biofilm. Biofilm and polysaccharides productions, bacterial nickel tolerance suggest a key role of these bacteria in plant growth and adaptation to the ultramafic constraints with a view to using these strains as inoculum for ecological restoration of degraded mining sites program.



DOMAINE

Microbiologie des sols

DIRECTEUR DE THÈSE

Hamid AMIR (ISEA)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 2^{ème} année de thèse

2015 : master écologie / Biodiversité Parcours Biodiversité végétale tropicale, Université Montpellier 2

2012 : Licence Sciences de la vie de la Terre et de l'environnement, Université de la Nouvelle-Calédonie



Germain BOUSSARIE

germain.boussarie@ird.fr

LES REQUINS DE RÉCIFS DE NOUVELLE-CALÉDONIE, IMPACTS ANTHROPIQUES ET CONNECTIVITÉ À L'ÉCHELLE DE L'ARCHIPEL

PRÉSENTATION ORALE

DOMAINE

Écologie comportementale, génétique

DIRECTEURS DE THÈSE

David MOUILLOT (UMR 9190 MARBEC)
Laurent VIGLIOLA (UMR 250 ENTROPIE)

Sciences de l'invisible et protection des requins.

Bien que grands prédateurs au sommet du réseau trophique, les requins sont les prédateurs les plus menacés des océans en raison d'une surexploitation par les pêcheries légales et illégales, des niveaux élevés de capture accessoire, et de leurs traits de vie induisant une sensibilité forte aux activités humaines. La Nouvelle-Calédonie n'échappe pas à ce déclin global, avec une chute de 90% des abondances de requins récifaux le long d'un gradient anthropique. Il est aujourd'hui crucial de comprendre précisément l'impact de l'homme sur les requins de récif. Ainsi, collecter des informations plus précises sur leur écologie comportementale et comprendre les facteurs qui influencent leur connectivité à grande échelle spatiale sont une priorité afin de mieux caractériser les mesures de protection les plus efficaces. Nous nous plongerons dans l'univers de l'infiniment petit afin de répondre à ces questions.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

Depuis **2015** : Doctorat à l'Université de Montpellier
2011-2015 : École Normale Supérieure de Lyon (ENS de Lyon)

Lucas BONNIN

lucas.bonnin@ird.fr

ÉCOLOGIE DU DÉPLACEMENT DES REQUINS DE RÉCIF EN NOUVELLE-CALÉDONIE – ÉTUDE DE TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Movements of grey reef sharks, *Carcharhinus amblyrhynchos*, in New Caledonia - Evidence of long range migration and male-biased dispersal

Understanding the home range of a species and their propensity to long range movements is essential to effective management and protection measures. These questions were investigated for grey reef shark, *Carcharhinus amblyrhynchos*, through the analysis of residency- and mobility-related acoustic telemetry metrics collected on 144 tagged animals in a 73 receiver-array in the New Caledonian Archipelago. The analysis of residency- and mobility-related metrics highlighted the existence of partial migration for grey reef sharks: among populations that showed high residency to tagging site and low mobility, a small subset of individuals showed an opposite behaviour, with low year-long residency to their tagging site and high mobility during mating season. This subset was quasi-exclusively constituted of adult males, which suggests male-biased dispersal in this species. Our results showed a greater potential for long-range migration than previously thought, and have thus important implications for the implementation of effective protection measures in the newly created extensive marine park in New-Caledonian EEZ.



DOMAINE

Biologie marine

DIRECTEURS DE THÈSE

Laurent Dagorn, UMR MARBEC (Montpellier, Sète)

Laurent Vigliola, UMR Entropie

David Mouillot, UMR MARBEC (Montpellier)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2013-2015 : Master BioSciences, École Normale Supérieure de Lyon.

2012-2013 : Licence de Biologie, École Normale Supérieure de Lyon.

2010-2012 : Classe préparatoire aux Grandes Écoles, Lycée Joffre, Montpellier. Réorientation en Biologie, Chimie, Physique et Sciences de la Terre.

2009-2010 : Classe préparatoire aux Grandes Écoles, Lycée Joffre, Montpellier. Physique, Chimie, Science de l'Ingénieur

PARCOURS PROFESSIONNEL

2016 : 1^{ère} année de doctorat.

2015 : Stage de césure au sein de l'unité de recherche ENTROPIE (UMR250, IRD, Université de la Réunion, CNRS) : Étude des patrons de déplacement du Requin gris, *Carcharhinus amblyrhynchos*, au sein de l'archipel de Nouvelle-Calédonie.

2015 : 2^{ème} stage de Master 2 au sein de l'UMR MARBEC (IRD, Ifremer, CNRS, Université de Montpellier) : Influence des courants de surface sur les mouvements de Requin soyeux, *Carcharhinus falciformis*, dans l'Océan Indien.

2014 : 1^{er} stage de Master 2 au laboratoire de Rick Cunjak (Canadian Rivers Institute, University of New Brunswick, Fredericton, Canada) : Étude spatiale et temporelle des communautés de poissons d'une rivière tempérée de l'Est canadien.

2014 : Stage de Master 1 au sein de l'unité de recherche CoReUS (UR227, IRD) : Rôles fonctionnels des poissons herbivores dans les écosystèmes coralliens, étude à l'échelle mondiale.



David BRUY

david.bruy@ird.fr

DOMAINE
Botanique

DIRECTEURS DE THÈSE

Daniel Barthelemy,
Sandrine Isnard,
Jérôme Munzinger

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2010-2013 : Licence Écologie biologie des organismes
(Montpellier)
2013-2015 : Master Biodiversité végétale tropicale
(Montpellier)

LA MONOCAULIE : UNE STRATÉGIE FONCTIONNELLE CONSERVÉE DANS LES MILIEUX CALÉDONIENS ?

PRÉSENTATION ORALE

Les plantes monocaules sont des végétaux ligneux dont les fonctions de photosynthèse, de reproduction et d'exploration sont assurées par une seule tige. Rares à l'échelle mondiale, ces formes se trouvent surreprésentées en Nouvelle-Calédonie, suggérant que les milieux calédoniens favorisent le maintien ou l'évolution de la monocaulie. Le but de cette étude est de caractériser la monocaulie par une approche fonctionnelle en identifiant, s'il en est, les traits morphologiques et anatomiques qui lui sont associés.

Certains traits liés aux fonctions hydraulique, biomécanique et photosynthétique diffèrent significativement entre les espèces monocaules et leurs proches parents ramifiés. Les valeurs de traits des espèces monocaules révèlent une conductivité hydraulique efficace liée à leur surface foliaire importante, une compensation mécanique par le diamètre des tiges et une stratégie de conservation de la ressource (activité photosynthétique réduite).

L'anatomie du bois des plantes monocaules suggère une sensibilité forte au stress hydrique, qui pourrait expliquer leur surreprésentation dans les forêts dense humides de Nouvelle-Calédonie.

Élodie CALVEZ

ecalvez@pasteur.nc

AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LES ÉPIDÉMIES D'ARBOVIROSES EN NOUVELLE-CALÉDONIE ET DANS LA RÉGION PACIFIQUE... IMPORTANCE DU VECTEUR RÉGIONAL *Aedes Aegypti*.

PRÉSENTATION ORALE

Réseau International des Instituts Pasteur

Évaluation de la capacité vectorielle de l'*Aedes aegypti* de Nouvelle-Calédonie pour différentes souches de virus Zika.

Le virus Zika est un *Flavivirus* ré-émergent transmet à l'homme par les moustiques du genre *Aedes*. L'étude phylogénétique de ce virus a démontré la présence de deux grandes lignées virales, une africaine et l'autre asiatique, à l'origine de l'épidémie de Zika de 2013-2016, qui s'est rapidement étendue de la région Pacifique à l'Amérique. Cette épidémie mondiale a mis en évidence des atteintes neurologiques graves après infection par le virus Zika (microcéphalie chez le fœtus, syndrome de Guillain-Barré). L'objectif de cette étude est de déterminer la capacité du vecteur *Aedes aegypti* calédonien pour la transmission de différentes souches de virus Zika appartenant à la lignée asiatique et africaine. Les résultats de cette étude ont démontré des hétérogénéités de transmission du ZIKV : la lignée africaine est significativement mieux transmise que la lignée asiatique. L'étude de la capacité vectorielle est un facteur qui doit être pris en compte pour l'évaluation des risques d'épidémie pouvant toucher la Nouvelle-Calédonie et la région Pacifique.



DOMAINE

Biologie des organismes

DIRECTEUR DE THÈSE

Myrielle DUPONT-ROUZEYROL, Unité de recherche et d'Expertise Dengue et autres Arboviroses - Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse, Université de Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

2016 : 2^{ème} année de thèse, Université de Nouvelle-Calédonie, Nouméa.

2012 : master 2 recherche microbiologie fondamentale et appliquée, Université de Bretagne occidentale, Brest (29).

2010 : master 1 biologie et santé, Université de Bretagne occidentale, Brest (29).

2010 : licence biologie cellulaire et physiologie, Université de Bretagne occidentale, Brest (29)

2008 : analyse biologiques et biotechnologies, Pontivy (56).

PARCOURS PROFESSIONNEL

2013-2015 : VSC ingénieur de recherche à l'Institut Pasteur de Nouvelle-Calédonie.



DOMAINE

Physique - Chimie

DIRECTEURS DE THÈSE

Peggy GUNKEL-GRILLON (ISEA, UNC)

Marc JEANNIN (LaSIE, U. La Rochelle)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse.

2016 : 2^{ème} année de thèse.

2015 : 1^{ère} année de thèse.

2014 : master mention Sciences pour l'ingénieur, spécialité corrosion, dégradation et protection des matériaux, Université de La Rochelle.

2012 : licence mention Physique chimie, Université de Poitiers.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014 : stage de master 2 au laboratoire PPME de l'Université de la Nouvelle-Calédonie : influence de la température de l'eau de mer sur la précipitation par voie électrochimique de dépôts calco-magnésiens dans le Pacifique.

2013 : stage de master 1 au laboratoire LaSIE de l'Université de La Rochelle : mise en place d'un protocole d'étude des processus de dissolution d'anodes sacrificielles Al-Zn-In en eau de mer.

Charlotte CARRÉ

charlotte.carre@etudiant.univ-nc.nc

RÔLE DE LA POLLUTION PAR LES MÉTAUX ET DE LEUR CAPTAGE PAR UN DÉPÔT CALCOMAGNÉSIEN FORMÉ EN VOLUME SUR ACIER GALVANISÉ EN EAU DE MER NATURELLE

PRÉSENTATION ORALE

Thèse financée par l'ANR EcoCorail®

Le dépôt calcomagnésien, un outil innovant pour la décontamination de l'eau de mer

L'application d'un courant électrique à travers une structure métallique immergée dans l'eau de mer provoque la formation d'un dépôt à la surface du métal. Ce dépôt, appelé dépôt calcomagnésien, est composé de CaCO_3 et $\text{Mg}(\text{OH})_2$, formé à partir des ions calcium Ca^{2+} et magnésium Mg^{2+} présents naturellement dans l'eau de mer. Le caractère innovant de ce travail de thèse est l'utilisation du dépôt calcomagnésien comme piège à d'éventuels contaminants métalliques dissous dans l'eau de mer. Les premières études se sont naturellement tournées vers le nickel au vu du contexte calédonien, métal nocif pour l'environnement et la santé à forte concentration. On a montré que le nickel dissous dans l'eau est attiré vers l'électrode métallique, puis va précipiter en même temps que le dépôt calcomagnésien qui joue alors le rôle de véritable piège pour le nickel. Cette technique électrochimique est un outil prometteur pour le piégeage des métaux dans l'eau de mer, car elle présente également l'avantage d'être bon marché.

Zhi CHENG

chengzhi00000@gmail.com

EXTRACTION DE MOTIFS RÉCURRENTS DANS UN GRAPHE DYNAMIQUE ATTRIBUÉ

PRÉSENTATION ORALE IFREMER

Extraction de motifs récurrents dans un graphe dynamique attribué

Les graphes sont des modèles abstraits utilisés dans de nombreux domaines pour représenter des structures ou des phénomènes complexes (réseaux sociaux, molécules, écologie, etc). Récemment, des modèles de graphes plus riches ont été considérés. Ils permettent notamment d'intégrer plus d'informations (graphes attribués) et de prendre en compte leur évolution dans le temps (graphes dynamiques).

Ce travail se focalise sur l'analyse d'un graphe dynamique attribué. Un tel graphe peut par exemple être utilisé pour étudier le développement de fermes d'aquacultures dans une région. Nous proposons une approche pour extraire des « motifs » récurrents dans de tels graphes. Nous introduisons un ensemble de contraintes primitives (fréquence, corrélation, etc.) et proposons un algorithme afin d'extraire efficacement ces solutions. Un post-traitement est également en cours de développement pour regrouper les motifs similaires (via une méthode de *clustering*) et ainsi synthétiser la connaissance extraite.

Les méthodes développées ont été appliquées à différentes problématiques telles que le suivi du trafic aérien, l'étude de réseaux de publications et le suivi de fermes aquacoles (projet INDES0). Pour cette dernière application, les résultats obtenus par notre approche sont comparés avec ceux obtenus par deux autres approches de la littérature (Clospan, Patsi).



DOMAINE

Informatique - environnement

DIRECTEURS DE THÈSE

Nazha Selmaoui-Folcher (ISEA)

Frédéric Flouvat (ISEA)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse

2012-2014 : Cycle d'Ingénieur en écotechnologie électronique optique, Polytech Orléans

2013-2014 Master en Visualisation, Image & Performance, Université d'Orléans

2007-2011 : Université de chimie et de technologie de Pékin, Beijing - Chine

PARCOURS PRO

2017 : 3^{ème} année de thèse en Informatique, ISEA à l'UNC

2016 : 2^{ème} année de thèse en Informatique, PPME à l'UNC

2015 : 1^{ère} année de thèse en Informatique, PPME à l'UNC

2014 : Stage Master 2 : Intégrer des contraintes mécaniques de collisions dans le recalage visuel des arcades dentaires développé dans la thèse de R. Destrez dans laboratoire PRISME (6 mois)

2013 : Stage Master 1 : Détection des cibles cinétiques dans un arrière-plan dynamique dans ZW Data System Science & Technology Co,Ltd (3 mois 2013)

2012 : Stage Licence : Reconnaissance des chiffres d'une plaque d'immatriculation, Université de chimie et de technologie de Pékin

2012 : Stage Licence : Design website à Shanghai Mingwan Co, Ltd à Shanghai



Noémie COULOMBIER

noemie.coulombier@adecal.nc

ÉVALUATION DE MICROALGUES SÉLECTIONNÉES EN NOUVELLE-CALÉDONIE COMME SOURCE POTENTIELLE D'ANTI-OXYDANTS NATURELS : IDENTIFICATION DES MOLÉCULES ANTI-RADICA-LAIRES ET STIMULATION DE LEUR BIOSYNTHÈSE PAR ORIENTATION MÉTABOLIQUE.

PRÉSENTATION ORALE

DOMAINE

Écophysologie – Chimie des substances naturelles

DIRECTEURS DE THÈSE

Raymond KAAS, Ifremer Nantes, Laboratoire Physiologie et Biotechnologie des Algues (LPBA)
Nicolas LÉBOUVIER (ISEA, UNC)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016 : 2^{ème} année de thèse

2016 : 1^{ère} année de thèse

2010 : master 2 aquaculture spécialisée Exploitation des ressources vivantes côtières, Université de Caen Basse Normandie

2009 : master 1 Bioressources aquatiques en environnement méditerranéen et tropical, Université Montpellier 2

2008 : licence Biologie des organismes, Université Caen Basse Normandie

PARCOURS PROFESSIONNEL

Juin **2013-2017** : ingénieur en biotechnologie et responsable technique du LEMA (laboratoire d'étude des micro-algues) pour l'Adecal Technopole dans le cadre du projet AMICAL (aquaculture de microalgues en Nouvelle-Calédonie).

Octobre **2010-Juin 2013** : ingénieur de recherche au laboratoire de physiologie et biotechnologie des algues à Ifremer Nantes dans le cadre du projet Salinalgue : culture de *Dunaliella salina* à grande échelle en milieu ouvert sur des salines abandonnées.

Le programme AMICAL (Aquaculture de Microalgues en Nouvelle-CALÉDONIE, Adecal Technopole et Ifremer), a pour objectif de développer une filière innovante de production de microalgues en Nouvelle-Calédonie. Les premières étapes du programme ont permis de constituer une souche de quarantaine d'espèces de microalgues calédoniennes avec une forte productivité.

La majorité des anti-oxydants naturels disponibles sur le marché sont issus des végétaux terrestres. Le monde des microalgues est très divers, et à l'exception des algues vertes, est resté aquatique. Cela représente donc un réservoir potentiel de molécules d'intérêt et en particulier d'anti-oxydants singuliers.

L'objectif de ce travail de thèse, réalisé en collaboration avec l'UNC, est d'étudier les propriétés anti-oxydantes d'une partie des espèces de microalgues de la souche de quarantaine AMICAL, pour leur valorisation en nutrition et santé animale et humaine et/ou en cosmétique. Les premiers résultats du criblage de 12 espèces de microalgues pour leur capacité anti-oxydante seront présentés.

Cyril DUTHEIL

cyril.dutheil@ird.fr

RÉGIONALISATION DES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN NOUVELLE-CALÉDONIE SUR LES CENT PROCHAINES ANNÉES, ET ÉTUDE DES IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES TERRESTRE

PRÉSENTATION ORALE

INTEGRE / METEO FRANCE NC / GOUVERNEMENT NC



DOMAINE

Physique du Climat

DIRECTEURS DE THÈSE

Dr. C. Menkes (LOCEAN)

Dr. B. Sultan (LOCEAN)

Impacts du changement climatique dans le Pacifique Sud / Précipitations et cyclones tropicaux

L'évolution du climat dans le futur, et ses impacts, est une question sociétale majeure. Les scientifiques sont arrivés, depuis plusieurs années, à un consensus sur la majorité des questions liées au changement climatique. Cependant, l'évolution dans le Pacifique Sud des précipitations reste encore mal appréhendée. Dans des territoires insulaires où l'agriculture reste un apport majoritaire de l'alimentation, et où la vulnérabilité face aux événements extrêmes est élevée, la prédiction de l'évolution des précipitations, et de phénomènes tels que les cyclones, est un enjeu majeur qui devrait permettre une meilleure adaptabilité.

Au cours de ces deux années et demie de thèse, j'ai amélioré la modélisation de l'évolution des précipitations au cours du XXI^{ème} siècle. J'ai également étudié l'impact de ces changements sur la fréquence et l'intensité des cyclones tropicaux. Lors de cette communication, je vous présenterai les résultats de ces simulations climatiques novatrices, aux implications multiples.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2013 : Master 2 Océanographie Physique et biogéochimique (Marseille)



Solène DERVILLE

solene.derville@ird.fr

**ÉCOLOGIE SPATIALE DES BALEINES À BOSSE
EN ZONE DE REPRODUCTION : DISTRIBUTION,
HABITATS ET MOUVEMENTS EN NOUVELLE-CALÉ-
DONIE ET DANS LE PACIFIQUE SUD.**

PRÉSENTATION ORALE

Association Opération Cétacés (NC)
Geospatial Ecology of Marine Megafauna Lab – Marine
Mammal Institute – Oregon State University (USA)

DOMAINE

Écologie comportementale

DIRECTEURS DE THÈSE

Claude PAYRI (UMR Entropie, IRD)
Claire GARRIGUE (UMR Entropie, IRD)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 2^{ème} année de thèse à UMPC Sorbonne Universités (ED129 Sciences de l'environnement).

2016 : 1^{ère} année de thèse en contrat doctoral à l'Université Pierre et Marie Curie (ED129 sciences de l'environnement).

2015 : master Biosciences, ENS de Lyon.

2012 : licence Biologie, ENS de Lyon & Université Claude Bernard Lyon 1.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015 : stage master 2 à l'Oregon State University (USA). Sujet : « Modélisation de l'habitat du dauphin de Maui en Nouvelle-Zélande ».

2014 : stage master 2 au CNRS de Montpellier (FR). « Analyse de déplacements multi-échelles appliquée au suivi télémétrique du buffle d'Afrique au Sahel ».

2013 : stage de césure à La Réunion (FR). « Dynamique des populations de tortues vertes du Sud-Ouest de l'Océan Indien ».

Modélisation de la distribution des cétacés à grande échelle spatiale : le cas de la baleine à bosse dans les eaux néo-calédoniennes

Une connaissance détaillée de la distribution spatiale des cétacés est essentielle à leur conservation mais se trouve limitée par la quantité et la qualité des données disponibles. La population de baleines à bosse se reproduisant en Nouvelle-Calédonie constitue un cas d'étude intéressant pour d'une part, comparer la capacité de divers algorithmes statistiques à modéliser les habitats d'une espèce migratrice à large répartition, et d'autre part, évaluer l'intérêt des sciences participatives pour améliorer ces modèles de distribution. Près de 15 ans d'observations récoltées lors de missions de recherche scientifique ou par le grand public ont été utilisées dans cette étude portant sur l'ensemble de la Zone Economique Exclusive de Nouvelle-Calédonie. Les lagons côtiers ainsi que les haut-fonds isolés se sont avérés favorables à la présence de baleines à bosse ; une tendance confirmée par les modèles issus de données opportunistes. Ces résultats soulignent l'intérêt des sciences participatives comme outil de contribution à l'étude et à la protection des mammifères marins en Nouvelle-Calédonie.

Julie GAUBERT

julie.gaubert@ird.fr

VALEUR ÉCOLOGIQUE ET POTENTIEL ÉCONOMIQUE DE L'ALGUE BRUNE DU GENRE *LOBOPHORA*

PRÉSENTATION ORALE



DOMAINE

Écologie chimique - biologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Claude PAYRI (ENTROPIE, IRD Nouméa)
Olivier THOMAS (NUIG, Irlande)

Analyses métabolomiques de *Lobophora*

Des analyses métabolomiques ont été réalisées en LC/ MS-qTOF sur quatre espèces de *Lobophora* collectées dans le lagon calédonien afin d'étudier la variation intra-spécifique, inter-spécifique et spatio-temporelle de ces algues. Afin d'explorer l'effet de l'environnement proche de l'algue sur son métabolome, des expériences de transplantations croisées ont été réalisées dans le lagon calédonien.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

Depuis **2015** : Doctorat
2013-2014 : Master 2 de Biologie et physiologie des organismes marins (UPMC, Paris VI)
2012-2013 : Master 1 d'Océanographie (Rimouski, Québec)
2011-2012 : 3^{ème} année de licence de Biologie des organismes et des populations (UBO, Brest)
2009-2011 : IUT Génie biologique (Dijon, France)



Pauline FEY

pauline.fey@gmail.com

DOMAINE

Biologie marine - Biologie des populations et écologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Yves LETOURNEUR (UNC, ISEA)

Valériano PARRAVICINI (EPHE, Perpignan)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 2^{ème} année de thèse

2016 : 1^{ère} année de thèse

2015 : Master en Océanographie spécialité biologie et écologie marine, OSU Institut Pythéas – Université d'Aix Marseille

2012 : licence Sciences et technologies, santé, mention biologie-environnement, UFR des sciences de Versailles Saint-Quentin en Yvelines (UVSQ).

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015 : Stage de master 2 au Laboratoire Insulaire du Vivant et de l'Environnement (LIVE) - Université de Nouvelle-Calédonie. Sujet : « Lien entre cheminement de la matière organique et les taux de contaminations métalliques et organiques au sein des réseaux trophiques des écosystèmes coralliens : une comparaison trans-Pacifique ». Durée : 5 mois

2014 : Stage volontaire niveau master 1 à l'Institut de recherche pour le développement (IRD) de Nouméa. Sujet : « Structure génétique des populations sauvages d'*Holothuria scabra* en Nouvelle-Calédonie ». Durée : 3 mois.

2013 : Stage volontaire niveau licence 3 à l'Institut méditerranéen d'océanologie (MIO) de Marseille. Sujet : « Analyse des échantillons marins de la campagne DEWEX par cytométrie en flux ». Durée : 5 mois.

TRANSFERTS DE MATIÈRE ORGANIQUE ET FONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX TROPHIQUES CÔTIERS AUX ÎLES MARQUISES (RETOMAR)

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Financement - Labex Corail, École pratique des hautes études (EPHE) - Centre de recherches insulaires et observatoire de l'environnement (CRIOBE) à Moorea, Université de La Rochelle (ULR), Institut de recherche pour le développement (IRD) de Papeete et de Nouméa, Université de la Polynésie française (JPF), Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) de Paris, Institut Méditerranéen d'océanologie (MIO) – Université d'Aix-Marseille, University of California, Davis (UC Davis)

Caractérisation d'un réseau trophique marin côtier aux îles Marquises.

Mon travail de thèse porte sur l'étude des réseaux trophiques marins côtiers aux îles Marquises. Ce poster a pour but de présenter des résultats préliminaires issus de la première mission de prélèvement sur l'île de Nuku Hiva en saison fraîche (août 2016). En effet, les premiers résultats isotopiques en carbone et en azote ont permis de reconstituer l'architecture d'un réseau trophique, permettant de répondre partiellement aux premières hypothèses concernant les valeurs isotopiques de la « ligne de base ». Ces résultats nous apportent également des informations concernant les sources de matière organique qui contribueraient majoritairement au fonctionnement du réseau trophique. Plusieurs questions restent néanmoins toujours en suspens, ainsi les résultats de la seconde mission de prélèvement en saison chaude (mars 2017), nous apporteront des informations sur la variabilité saisonnière dans le fonctionnement de ces réseaux trophiques. Par la suite, des analyses d'acides gras marqueurs trophiques et analyses isotopiques de composés spécifiques permettront d'étayer ou non ces premiers résultats isotopiques.

ISIS GUIBERT

isis.guibert@ird.fr

RÔLE DE LA DIVERSITÉ DES ESPÈCES DANS LE DÉVELOPPEMENT ET LA ROBUSTESSE DES RÉCIFS CORALLIENS.

PRÉSENTATION ORALE

Cawthron Institute, Labex Corail, Académie française

Mon projet de thèse vise à préciser le rôle des assemblages inter-espèces récifales sur leur réponse individuelle face aux variations de l'environnement. Mon étude se décline en trois temps :

1/ L'élaboration et le suivi écophysologique *in* et *ex-situ* de mini-récifs artificiels composés des différents assemblages de trois holobiontes : les coraux *Pocillopora damicornis* et *Acropora cytherea* et le bémittier *Tridacna maxima*.

2/ L'identification des métabolites retrouvés dans le milieu des différents assemblages et détermination de leur origine.

3/ L'analyse quantitative et qualitative, par métabarcodage ciblé, des endosymbiontes (*Symbiodinium*, bactéries) associés à ces trois espèces selon leur assemblage.

Lors de cette présentation, je m'attarderai sur les premiers résultats obtenus qui révèlent un effet *antifouling* de l'association des trois espèces. Dans son ensemble ce projet devrait mener à une meilleure compréhension des voies de communication inter-organismes. Il participe à l'acquisition de nouvelles connaissances d'ordre fondamentales mais également appliquées, telles que la rénovation de récifs coralliens endommagés en ciblant les meilleures associations possibles.



DOMAINE

Biologie marine

DIRECTEURS DE THÈSE

Véronique Berteaux-Lecellier (IRD - ENTROPIE)
Serge Planes (CRIOBE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2015-2018 : Doctorat sur les écosystèmes récifaux : génétique, chimie et écologie. « Rôle de la diversité des espèces symbiotiques dans le développement et la robustesse des récifs coralliens ». Université Pierre et Marie Curie – Sorbonne Université – École doctorale des sciences de l'environnement ED129 CRIOBE USR 3278 – ENTROPIE | UMR 9220/250

2014-2012 : Master en Océanographie - Mention bien (rang 4/25) spécialité Biologie marine et écologie L'OSU - Institut PYTHEAS, université d'Aix-Marseille

2012-2011 : Licence en Biologie, troisième année : mention bien, Université de Montréal, échange CRE-PUQ avec la faculté des Sciences de Luminy, Université Aix-Marseille II

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015 : Assistante de recherche au CRIOBE à Moorea, Polynésie française. USR3278 CNRS-EPHE-UPVD, Laboratoire d'excellence « CORAIL ». Analyses cytologiques de l'effet des pesticides et du stress thermique sur les *Symbiodinium* du corail *Pocillopora damicornis*. Sous la direction du Dr. Véronique Berteaux-Lecellier (CNRS) et du Dr. Gaël Lecellier (Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines)



DOMAINE
Géologie

DIRECTEUR DE THÈSE
Dominique Cluzel (LIVE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016 : 2^{ème} année de thèse

2008-2010 : Préparation aux écoles d'ingénieurs Polytech, (UPMC, Paris)

2010-2012 : Licence des Sciences de la Terre (UPMC, Paris)

2012-2014 : Master Géologie de l'Exploration et des réservoirs (UM2, Montpellier)

PARCOURS PROFESSIONNEL :

2013 : Stage de Master 1 « Cyclostratigraphie du passage Tithonien – Berriasien et Berriasien – Valangien, respectivement dans la coupe de Le Chouet et de Montclus, Bassin du Sud-Est » - Laboratoire ISTeP, Université Paris VI (2 mois)

2014 : Stage de Master 2 « Étude de la géologie, de la minéralisation et de l'évolution structurale du porphyre Cu-Mo de Trapiche, Pérou » - Géosciences Montpellier (UM2) et Compagnie minière Buenaventura (Province d'Apurimac, Pérou) (6 mois)

Marion ISEPPI

marion.iseppi@gouv.nc

FRACTURATION POLYPHASÉE ET CONTRÔLES DES GISEMENTS DE NICKEL SUPERGÈNES DE NOUVELLE-CALÉDONIE. NOUVELLES MÉTHODES D'EXPLORATION ET MODÈLES DE GISEMENTS.

PRÉSENTATION ORALE

Université de la Nouvelle-Calédonie
Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
Service Géologique de la Nouvelle-Calédonie (DIMENC)
Centre National de Recherche Technologique (CNRT)
« Nickel et son environnement »

Visualisation du contrôle structural des gisements de nickel par levé électromagnétique hélicopté.

La prospection du nickel en Nouvelle-Calédonie demande une bonne connaissance du **processus d'altération des péridotites** libérant le nickel, mais aussi du **système de fractures** qui guide l'altération et fournit l'espace nécessaire à son accumulation. La grande variabilité d'épaisseur du profil d'altération exige la réalisation de nombreux forages très onéreux. C'est pourquoi la recherche de nouvelles méthodes d'exploration est devenue un enjeu primordial en vue d'abaisser les coûts de production. L'exploration géophysique aéroportée permet une couverture en surface rapide et complète ; c'est pourquoi un **levé électromagnétique hélicopté** a été effectué à titre de test sur plusieurs massifs miniers. Ce levé produit une vue 3D de la conductivité des roches jusqu'à 400 m de profondeur permettant d'imager le profil d'altération et de guider l'implantation des sondages. De plus, l'interprétation du signal électromagnétique des serpentines permet de visualiser les structures dans la péridotite sous-jacente et ainsi d'améliorer la compréhension du rôle du réseau de fracture dans la genèse des gisements de nickel.

Yawiya ITITIATY

ititiaty@iac.nc

ÉTUDE SUR LA POLLINISATION / DISPERSION / GERMINATION EN LIEN AVEC LA DYNAMIQUE DES ÉCOSYSTÈMES RESTAURÉS : LE CAS DU PLATEAU DE GORO

PRÉSENTATION ORALE

La Nouvelle-Calédonie abrite une diversité biologique exceptionnelle menacée notamment par l'activité minière. Cette étude, développée par l'IAC, en collaboration avec Vale NC, vise à évaluer la dynamique de restauration d'anciennes plantations du plateau de Goro et à une meilleure compréhension de la pollinisation, de la dispersion et de la germination des graines en lien avec la dynamique des écosystèmes restaurés de ce plateau.

Une base de données bibliographiques complétée par des observations de terrain est en cours d'élaboration pour l'ensemble des espèces végétales du plateau de Goro, en priorisant les espèces présentes à la fois en maquis et en forêt. Elle prend en compte les traits fonctionnels liés à la pollinisation, la dispersion et la germination.

Cette étude permettra de proposer un plan de mise en œuvre de continuums écologiques à partir de l'évaluation des distances maximales de pollinisation/dispersion. Il devrait permettre d'accélérer la restauration des fragments de maquis et de forêt affectés par l'exploitation minière et/ou le feu.



DOMAINE

Écophysiologie végétale appliquée

DIRECTEURS DE THÈSE

Bruno FOGLIANI (IAC)

Fabrice BRESCIA (IAC)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2015-2016 et 2017 : 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} année de doctorat
2012-2014 : Master Sciences technologies, santé. Mention écologie-biodiversité. Spécialité Biodiversité-évolution : biodiversité végétale tropicale. Université Montpellier 2.

2007-2011 : Licence Sciences de la Vie et de la Terre, Université de la Nouvelle-Calédonie.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014 (2 mois) : Technicienne supérieure à l'Institut Agronomique néo-Calédonien. Étude de la germination des espèces endémiques de Nouvelle-Calédonie et contribution aux rédactions de rapports scientifiques.

2014 (6 mois) : Stage Master 2 à l'Institut agronomique néo-Calédonien. Étude de la dispersion et de la germination des espèces du massif de Koniambo en lien avec la dynamique des écosystèmes de Nouvelle-Calédonie.

2013 (5 mois) : Stage à l'Institut Agronomique néo-calédonien, station de Saint-Louis. Contribution à la prospection et à la caractérisation morphologique et moléculaire de l'espèce *Abelmoschusmanihot* (*Aibika*, choux kanak) présente en Nouvelle-Calédonie.

2011-2012 (18 mois) : Technicienne préservation de l'environnement à VALE Nouvelle-Calédonie. Préservation des réserves terrestres du Grand Sud. Suivis et productions des espèces rares du Grand Sud. Initiation aux inventaires botaniques.



DOMAINE

Sciences de la nature et mathématiques

DIRECTEURS DE THÈSE

Bruno FOGLIANI (IAC)

Florent TIVET (CIRAD)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2006-2009 : Ingénieur des travaux agricoles de Bordeaux Sciences Agro

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis **2016** : PhD IAC/ CIRAD/ADECAL/DDR à l'École Doctorale du Pacifique, ingénieur céréales, DDR Province Sud

2016 : Conseiller en agroécologie, REPAIR NC

2010-2016 : Conseiller grandes cultures, Chambre d'agriculture des Alpes de Haute Provence

2009 : Agronome MFE, CIRAD Martinique

Rémy KULAGOWSKI

remy.kulagowski@province-sud.nc

ANALYSE EXPÉRIMENTALE DU PARTAGE DES RESSOURCES, DE L'ÉVOLUTION DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DES SOLS ET DES PERFORMANCES DE SYSTÈMES DE CULTURE SOUS COUVERT PERMANENT EN NOUVELLE-CALÉDONIE.

PRÉSENTATION D'UN POSTER

IAC / CIRAD / Adecad Technopole / DDR / École doctorale du Pacifique

Vers l'autosuffisance alimentaire en Nouvelle-Calédonie : performances des systèmes céréaliers et semis direct sous couvert végétal ?

En Nouvelle-Calédonie, le semis direct sous couvert (SCV) est diffusé afin d'améliorer durablement la productivité agricole. Ce système de production est basé sur les principes de travail réduit du sol, d'une couverture végétale permanente et de rotations diversifiées.

De nombreuses questions se posent quant aux interactions générées entre les espèces associées dans l'espace et dans le temps : dynamique et partage des ressources trophiques (eau, azote, lumière) entre les composantes de l'agroécosystème (culture, couvert, adventices) ? Modification des interactions entre la culture, les adventices (compétition, facilitation) et l'entomofaune ? Analyse des principales fonctions qui régissent la 'qualité' des sols : (i) de la transformation du C, (ii) du cycle des nutriments, et (iii) du maintien de la structure des sols ?

Ces travaux devront nous permettre de répondre à un double enjeu de gestion de la diversité spécifique au sein des systèmes céréaliers et d'augmentation des performances des cultures de vente.

Laura LAGOURGUE

LA DIVERSITÉ DES ALGUES VERTES *UDOTEACEAE* ET DES FAMILLES ASSOCIÉES, DU MOLÉCULAIRE AUX NICHES ÉCOLOGIQUES (DUNE)

PRÉSENTATION ORALE

Muséum national d'Histoire naturelle, UMR ISYEB
(L. Legall, F. Rousseau, N. Puillandre)
School of Biosciences, Université de Melbourne (H. Verbruggen)

Étude de la diversité des *Udoteaceae* (Bryopsidales, CHLOROPHYTA) aux Caraïbes par une approche de taxonomie intégrative

Udoteaceae is a family of siphonous green seaweeds (order *Bryopsidales*) abundant in tropical marine ecosystems. Some of them calcify and contribute to coral reef construction. Its taxonomy suffers from not being studied as intensively as related families (e.g. *Halimeda-ceae*, *Caulerpaceae*), unresolved phylogenies and results contradicting the status quo, particularly when comparing morphological and molecular data. This study, by applying an integrative taxonomy approach based on molecular, morphological and geographical data, aims to reassess the species diversity of the *Udoteaceae* in the Caribbean zone, evaluate the putative link between the different sub-regions and initiate the taxonomy revision of the family. The dataset was mainly composed of specimens from the Lesser Antilles collected thanks to the scientific mission PACOTILLES (2015), and completed with data more fragmentary from other regions. Different species delimitation methods were applied followed by morphological and anatomical observations, geographical distribution study and phylogeny reconstruction from three genetic markers (tufA, rbcL and 18S).



DOMAINE

Génétique, biologie, évolution, écologie

DIRECTEUR DE THÈSE

Pr Claude PAYRI (IRD - UMR Entropie)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

Depuis **2015** : Doctorat (ED-129 Sciences de l'Environnement, UMPC)

2014-2015 : Master Écologie, biodiversité et évolution, parcours Gestion intégrée de l'environnement, de la biodiversité et des territoires (GIEBioTe) (Université de Montpellier)

2013-2014 : Maitrise en Environnement (Université de Sherbrooke, Québec)

2010-2013 : Licence Biologie des organismes (UPPA, Anglet)



Matthieu LE DUFF

matthieu.leduff@yahoo.fr

LES RISQUES NATURELS CÔTIERS EN NOUVELLE-CALÉDONIE : CONTRIBUTION POUR UNE GESTION INTÉGRÉE.. LA PARTICIPATION COMME LEVIER POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES, MISE EN APPLICATION AUX ÎLES LOYAUTÉ.

DOMAINE
Géographie

DIRECTEURS DE THÈSE

Michel ALLENBACH (LIVE)
Pascal DUMAS (CNEP)

Ministère des Outre-mer / SHOM / INTEGRE (CPS)
Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie / Province des Iles Loyauté
Mairie d'Ouvéa
GDPL Bomene Tapu
Association pour la Sauvegarde de la Biodiversité d'Ouvéa (ASBO)
Association TUEMOTU (Ouvéa).

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2014-2017 : Doctorat de Géographie – Université de la Nouvelle-Calédonie

2006-2008 : Master 2 professionnel, Gestion des catastrophes et des risques naturels (GCRN) – Université Montpellier III

2003-2006 : Licence 3 de Géographie, parcours environnement – Université Rennes II

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014-2017 : Chargé de cours à l'Université de la Nouvelle-Calédonie (TD de Géographie physique)

2009-2014 : Chargé de mission « Risque Tsunami » pour la Subdivision administrative des Iles Loyauté (Lifou)

2009 : Chargé de mission « Plan communal de sauvegarde risques côtiers » pour la communauté de communes de la baie du Kernic (29)

2007 : Chargé de mission « Plan communal de sauvegarde multirisques » pour la commune d'Allos (04)

Depuis 2014, la Nouvelle-Calédonie est compétente en matière de sécurité civile, cependant les spécificités politiques, juridiques et constitutionnelles du territoire instaurent un statut dérogatoire aux terres coutumières. Cette particularité interdit la mise en application de la réglementation métropolitaine en matière de gestion des risques côtiers. Le principal levier de ce modèle de gestion s'articule autour de la maîtrise du foncier, par la mise en œuvre des Plans de préventions des risques (PPR) et Plans de submersions rapides (PSR). La thèse cherche à explorer ce que pourrait être un modèle de gestion des risques côtiers propres à la Nouvelle-Calédonie, reposant sur la prise en considération de ses spécificités. À travers une analyse du risque d'érosion du littoral menée sur Ouvéa, nous avons non seulement cherché à caractériser la situation de l'île face à cet aléa en utilisant différents protocoles de mesures, mais surtout nous avons souhaité établir une mise en dialogue des savoirs « experts » et des savoirs « habitants » sur le domaine côtier.

Lise LEROY

leroy@iac.nc

ÉCOLOGIE CHIMIQUE DU PAILLON PIQUEUR DE FRUITS *EUDOCIMA PHALONIA* LINNÉ EN NOUVELLE-CALÉDONIE DANS UN CONTEXTE DE LUTTE INTÉGRÉE : RELATIONS PHYTOPHAGES/ PLANTES HÔTES, PHYSIOLOGIE ET COMPORTEMENTS IMPLIQUÉS DANS LA RÉPONSE AUX ODEURS

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie (BER)
Partenariat envisagé avec le *Plant and Food Research* (Nouvelle-Zélande)

De l'olfaction à la lutte intégrée : Le cas du Papillon piqueur de fruits *Eudocima phalonia* Linné en Nouvelle-Calédonie.

Quand on parle de ravageur économique en Nouvelle-Calédonie, on cite très souvent le Papillon piqueur de fruits : *Eudocima phalonia* Linné. Classé depuis 2013 comme « lutte prioritaire » par la Chambre d'agriculture de Nouvelle-Calédonie, peu de moyens de lutte intégrée sont capables de contrecarrer les attaques de cette espèce sujette à des variations de population importantes et encore mal connues.

Innovante, l'écologie chimique est une bonne candidate pour remédier à ces lacunes car chez les insectes l'olfaction est essentielle et induit une multitude de comportements. C'est dans cette perspective d'amélioration des connaissances fondamentales (physiologie, comportement, nature des molécules) et du potentiel olfactif du Papillon piqueur de fruits que s'oriente ce projet de thèse. La finalité étant de développer des moyens de lutte intégrée efficaces à mettre en place dans les vergers de Nouvelle-Calédonie.



DOMAINE

Physiologie et biologie des organismes
Interactions

DIRECTEURS DE THÈSE

Bruno FOGLIANI (Directeur de thèse)
Christian MILLE (Encadrant de thèse)
Institut agronomique néo-Calédonien (IAC)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2014 : Master : Écosystèmes aquatiques et terrestre, naturels et anthropisés, Université Montpellier II, Montpellier SUPAGRO

2013 : Maîtrise : Écosystèmes aquatiques et terrestre, naturels et anthropisés, Université Montpellier II

2012 : DU : Université-entreprise, professionnalisation, Université Joseph-Fourier, Saint-Martin d'Hères

2011 : Maîtrise : Biologie, Ecologie et Environnement, Université Joseph-Fourier, Saint-Martin d'Hères

2010 : Licence : Science de la vie parcours biologie des populations, Université Savoie Mont-Blanc, Technolac, Le Bourget-du-Lac

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014 : Stage universitaire Master II ÉCOSYSTÈMES
Institut agronomique néo-Calédonien : Laboratoire d'entomologie appliquée

2013 : Stage universitaire Master I ÉCOSYSTÈMES
Conseil général du Jura : service Eau et milieux naturels

2012 : Stage Universitaire DU Université-entreprise, professionnalisation Association Régionale des Industries moteurs cérébraux (Ain)

2011 : Stage universitaire Master I BEE Conseil général de Mayotte : service Patrimoine naturel

**DOMAINE**

Sciences de la Terre

DIRECTEURS DE THÈSE

Dominique CLUZEL (LIVE)

Bernard ROBINEAU (LIVE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2005 : Master 2 EGERM (Étude et GEstion des Ressources Minérales) à l'université d'Orléans en 2005

PARCOURS PROFESSIONNEL :

2005-2006 : Géologue cartographe pour le BRGM

2007 : rédacteur scientifique pour une revue de minéralogie

depuis **2008** : Géologue au Service géologique de Nouvelle-Calédonie (SGNC).

Stéphane LESIMPLE

lesimple.stephane@gouv.nc

SERPENTINISATION ET FIBROGENÈSE DANS LES MASSIFS ULTRABASIQUES DE NOUVELLE-CALÉDONIE.

PRÉSENTATION ORALE

BRGM

Méthode électromagnétique hélicoptérée : apport à la cartographie des formations amiantifères.

De nombreuses études ont été menées sur la problématique amiante environnemental en Nouvelle-Calédonie et permettent désormais de pointer du doigt la principale source de minéraux fibreux : les serpentinites. Pour autant, cette connaissance n'est qu'une étape dans le cadre de la gestion de l'aléa, qui doit *in fine* acquérir un caractère géographique et cartographique, utile à la prévention.

La cartographie géologique classique, dite « au marteau », ne peut suffire à répondre de manière fine à la demande : trop de zones en Nouvelle-Calédonie sont inaccessibles.

La méthode électromagnétique aéroportée a semblé être le choix le plus judicieux, du fait qu'elle fait abstraction de tout couvert végétal, peut présenter une profondeur d'investigation de plusieurs dizaines, voire centaines de mètres, et est particulièrement adaptée aux propriétés magnétiques des serpentinites. Un test a été réalisé afin de pouvoir confronter les données géophysiques et les données cartographiques pour valider la méthode dans la zone test de Nassirah.

Jean-François LOISEL

jean.loisel@étudiant.univ-nc.nc
jyef35@gmail.com

L'INTÉGRATION DU NUMÉRIQUE DANS LES PRATIQUES DES ENSEIGNANTS DE NOUVELLE-CALÉDONIE.

PRÉSENTATION ORALE

Observatoire Numérique Nouvelle-Calédonie



DOMAINE :

Sciences de l'information et de la communication

DIRECTEURS DE THÈSE

Olivier GALY (LIRE)

Pergia GKOUSKOU GIANNAKOU (LIRE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016-2017 : 2^{ème} année de doctorat en sciences de l'information et de la communication, UNC

2015-2016 : 1^{ère} année de doctorat en sciences de l'information et de la communication. Université Rennes 2

2014-2015 : Master 2 en information communication Mention, Université Rennes 2

2013-2014 : Master 1 en information-communication, Université de Rennes 2

2012-2013 : Obtention Licence Information-communication, Université Rennes 2

2011-2012 : Licence 2 en Information-communication, Université Rennes 2

2010-2011 : Licence 1 en Information-communication, Université Rennes 2

PARCOURS PROFESSIONNEL

2017 : DUT MMI TD et TP « Communication : expression écrite et oral ». TD « Théorie de l'information et de la communication ». Observatoire numérique Nouvelle-Calédonie, organisation d'un carrefour des professionnels sur le thème de l'e-éducation.

2016 : Observatoire numérique Nouvelle-Calédonie, travaux liés au projet de thèse. DUT MMI UNC, cours dans le TD Théorie de l'information et de la communication.

2015 (2 mois) : Observatoire numérique Nouvelle-Calédonie, chargé de projet sur l'accompagnement des usages numériques des enseignants : classe numérique 1^{ère} STMG du lycée Blaise Pascal.

2014 (2 mois) : Observatoire numérique Nouvelle-Calédonie, chargé de projet sur la stratégie 2.0 de l'association.

Depuis les années 1990, les outils numériques, aussi appelés Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ont pris une place importante dans les organisations et notamment le monde de l'éducation. Des chercheurs tels que Anne France de Saint Laurent Kogan, précisent que les TIC donnent lieu à de « nouvelles façons de concevoir les métiers traditionnels pour lesquels des compétences génériques et socio-cognitives (capacité à communiquer, à travailler en équipe etc.) sont nécessaires ». Dans ce contexte, l'objectif de cette thèse inscrite dans le champ des sciences de l'information et de la communication est de questionner les transformations sociales et individuelles (nouvelles compétences) liées à l'intégration des TIC dans le milieu scolaire calédonien.



Subama MAPOU

subama.mapou@gmail.com

**ÉTUDE PHYTOCHIMIQUE DES ESPÈCES
VÉGÉTALES UTILISÉES DANS LA COSMÉTOPÉE DE
NOUVELLE-CALÉDONIE**

PRÉSENTATION D'UN POSTER

DOMAINE

Ethnobotanique, Chimie des substances naturelles

DIRECTEURS DE THÈSE

Edouard Hnawia (IRD)
Nicolas Lebouvier (UNC)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2013-2015 : Master mention BPMBB (Biologie des Plantes et des Micro-organismes Biotechnologie Bioprocédés, Université Montpellier 2, France.

2012-2013 : Licence mention Biologie, spécialité Biotechnologie et Bio Ressources, Université Montpellier 2, France

2015-2016 : Certificat de formation en Ethnobotanique appliquée, (SFE) à Metz, France.

2014 : Formations parfumerie et cosmétique, ASFO-PRODAROM, Grasse, France.

2012 : Formation complémentaire sur l'Aromathérapie à l'IMDERPLAM, Candillargues, France.

2010 à 2015 : Cycle d'étude long sur les « Plantes médicinales méditerranéennes », (IMDERPLAM), Candillargues, France.

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis **2016** : Porteur du projet « Gardenia Cosmétique » incubé par l'ADECAL

2015-2016 : Responsable de la R et D en tant qu'ingénieur en production végétative et non végétative, pépinière S.A.S. Sud Reboisement à Yaté

2014-2015 : Présidente de l'association étudiante Bio-trace pour l'élaboration d'un congrès scientifique « 10^{ème} Congrès Bio-inspiration : convergence entre nature et innovation » Montpellier, France, février 2015.

2015 : Stage de Master 2, Chanel, Paris (6 mois).

2014 : Stage de Master 1, UMR DIADE, société Antofénel, Montpellier (5 mois).

2010 : Formation pratique « Récolte et transformation de plantes médicinales », Villecomtal, l'IMDERPLAM

Depuis 2004 : Fondatrice et trésorière de l'association Graine et Végétation de Thèze, avec le partenaire Siras Pacifique.

Depuis le XX^{ème} siècle, l'industrialisation ainsi que la recherche ont permis de créer des nouveaux produits de synthèse utilisés dans la formulation complexe de cosmétique. Cependant à l'heure actuelle, il existe un réel essor de la cosmétique naturelle afin de proposer des alternatives aux produits issus de la pétrochimie. La Nouvelle-Calédonie est un territoire où l'authenticité des valeurs culturelles est fortement marquée dans la vie quotidienne, et notamment par les usages encore bien vivaces des plantes pour les soins du corps. Dans le cadre de cette étude, nous recenserons les usages traditionnels des plantes à vocation cosmétique dans le but de valoriser ceux-ci dans de nouveaux produits de cosmétique naturels.

Olga NAU – GAVEAU

olganau@hotmail.fr

**LA PROTECTION DE L'EMPLOI LOCAL DANS
LES COLLECTIVITÉS DU PACIFIQUE : ÉTUDE
COMPARÉE ENTRE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET
LA POLYNÉSIE FRANÇAISE**

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Leur évolution statutaire a permis à la Nouvelle-Calédonie et à la Polynésie française de disposer de moyens spécifiques pour protéger leur marché du travail au seul bénéfice de leurs habitants. Cependant, la Nouvelle-Calédonie devance largement son voisin. De par sa situation exceptionnelle dans la Constitution de 1958 (Titre XIII), elle dispose d'un véritable pouvoir législatif local qu'elle a mis en œuvre encore récemment dans la fonction publique.

La Polynésie française vote également des lois du pays. Mais à ce jour aucune sur l'emploi local n'a été adoptée, dans la mesure où il ne s'agit que d'actes administratifs soumis au contrôle draconien du Conseil d'État.

Ce principe de préférence d'emploi, certes adapté aux réalités locales calédonienne et polynésienne suscite une polémique et crée des dérives, il est contraire aux principes fondamentaux français, et est diamétralement opposée à la conception de l'Union européenne.



DOMAINE

Sciences juridiques

DIRECTEURS DE THÈSE

Nancy TAGLIARINO VIGNAL (UNC- LARJE)
Alain MOYRAND (UFP)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2002-2004 : DEUG de droit

2004-2005 : Licence de droit

2005-2006 : Maîtrise de droit

2006-2007 : Master 2 de droit processuel

2007-2008 : Master 2 de droit et gestion des collectivités territoriales

PARCOURS PROFESSIONNEL

2009-2012 : Collaboratrice parlementaire (Paris)

2012-2017 : Gérante et juriste Cornaille immobilier (NC)



DOMAINE

Biologie des populations et écologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Fabrice BRESCIA (IAC),

Eric VIDAL (IMBE-IRD)

Alexandre MILLON (IMBE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : Doctorant en Biologie des population et écologie

2015 : Master en Écologie et biologie des populations - spécialité Professionnelle - Génie écologique (Université de Poitiers,)

2012 : Licence en Sciences de la vie, de la Terre et de l'environnement (UNC)

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis Février **2017** : Doctorat et vacataire d'enseignements à l'UNC, TP et TD à l'Université de la Nouvelle-Calédonie (Niveaux licence Sciences de la vie et de la Terre et Master Gestion de l'environnement

Octobre **2016** – Février **2017** : Assistant de recherche à l'IAC (étude des chiroptères)

Août **2016** – Octobre **2016** : Ingénieur d'études (IMBE - IRD Nouméa), suivis des pétrels de Tahiti sur site miniers en cours d'exploitation.

Novembre **2015**-Août **2016** : Assistant de recherche (IAC) (étude des chiroptères)

Février **2015**-Août **2015** : Stage Master 2 (IMBE - IRD Nouméa), Design et mise en place et analyse de suivis de chats harets sur la presqu'île de Pindäi.

Avril **2014**-Juin **2014** : Stage Master 1 (Laboratoire Écologie et biologie des interactions, université de Poitiers), impact de poissons prédateurs sur l'écrevisse rouge de Louisiane.

Malik OEDIN

oedin@iac.nc ; malik.oedin@ird.fr

SENSIBILITÉ DES POPULATIONS DE ROUSSETTES (*MÉGACHIROPTÈRES, PTEROPODIDAE*) AUX PRÉLÈVEMENTS CYNÉGÉTIQUES ET AUX PRÉDATEURS INTRODUIITS : UNE APPROCHE ÉCO-DÉMOGRAPHIQUE EN NOUVELLE-CALÉDONIE

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Province Sud, Province Nord, Province des Iles Loyauté Scientifiques

Biosphere Informatics Laboratory Department of Social Informatics, Kyoto University, Japan (Christian Vincenot), *University of South Australia, Adelaide* (Sophie Petit), *Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, USA* (Tigga Kingston), *Lab of Animal Ecology, the Hawkesbury Institute for the Environment, Western Sydney University* (Christopher Todd)

La conservation durable des espèces gibiers endémiques représente un challenge dans des contextes où les prélèvements sont associés à la culture locale. Ainsi, en Nouvelle-Calédonie, de nombreux enjeux sont liés à la conservation des roussettes : espèces emblématiques ayant une place importante dans la culture kanak, elles jouent un rôle fonctionnel primordial en tant que disséminateurs de graines et pollinisateurs de certaines plantes, et elles constituent enfin un gibier très recherché.

La chasse aux roussettes est réglementée mais les prélèvements peuvent encore être irraisonnés. En outre, une mortalité importante additionnelle est due aux populations de chats harets. Ainsi, les études récentes indiquent un déclin des populations de roussettes néo-calédoniennes, dont la viabilité des populations semble clairement remise en question.

Via des analyses et modélisations démographiques incluant l'évaluation de l'impact de la chasse et des chats harets, cette thèse a pour objectif de développer une stratégie de gestion informée et concertée pour la conservation durable de ces espèces.

Pauline PALMAS

pauline.palmas@ird.fr

ÉCOLOGIE ET IMPACTS D'UN PRÉDATEUR APICAL INTRODUIT DANS UN *HOTSPOT* INSULAIRE DE BIODIVERSITÉ. LE CHAT HARET *FELIS S. CATUS* DANS L'ARCHIPEL NÉO-CALÉDONIEN

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Province Nord, Province des îles, Province Sud, SLN, CNRT Nickel et son environnement, CEN

Feral cats threaten the outstanding endemic fauna of the New Caledonia biodiversity hotspot.

Ce travail de thèse s'intéresse à l'écologie des chats harets et aux impacts occasionnés par les populations de ce prédateur introduit sur la biodiversité animale, au niveau de l'archipel néo-calédonien. Une première approche consiste à analyser le régime alimentaire de ce prédateur apical au niveau d'une quinzaine de sites d'étude représentatifs des situations écologiques rencontrées au niveau de l'archipel. Sur des sites-ateliers des recherches complémentaires sont conduites pour étudier (i) les déplacements et l'utilisation de l'espace par les chats dans le cadre de leurs prospections alimentaires (pose de colliers GPS), (ii) les abondances et densités d'individus (pièges-photos), (iii) l'impact de ce prédateur (prélèvements et conséquences démographiques sur les populations-proies) (iv) les conséquences d'opérations expérimentales de limitation des populations de chats harets. Les sites-ateliers sont à la fois des sites d'intérêt en matière de conservation et des sites qui présentent des situations contrastées sur le plan écologique.



DOMAINE

Biologie des populations et écologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Eric VIDAL (IMBE IRD, CENTRE IRD DE NOUMÉA)
Elsa BONNAUD (ESE, UNIVERSITÉ PARIS SUD XI)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : Doctorante à l'UNC (3^{ème} année).
2016 : Doctorante à l'UNC (2^{ème} année).
2015 : Doctorante à l'UNC (1^{ère} année).
2011-2013 : Master EBE mention biologie de la conservation, Université Paris Sud XI.
2010-2011 : Année de stage dans des équipes de recherche¹ et bureau d'étude² (1CEFE Montpellier, 1LBBE Lyon, 1CREAF Barcelone, 2IET Montpellier).
2007-2010 : Licence de Biologie des organismes, faculté des sciences et technologies, Université Montpellier 2.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014 : CDD Ingénieur d'études à l'IRD (thématique chat haret).
2013 : Octobre-décembre CDD assistant de recherche IMBE/IRD Nouméa (thématique chat haret).



Jordan PREVOT

jordan.prevot1@etudiant.univ-nc.nc

ÉTUDE STRUCTURALE ET MÉCANIQUE DU CONGLOMÉRAT DÉPÔT CALCOMAGNÉSIEEN FORMÉ PAR ÉLECTROCHIMIE EN EAU DE MER NATURELLE.

DOMAINE

Chimie de l'environnement / Physico-chimie

DIRECTEURS DE THÈSE

Peggy GUNKEL-GRILLON (PPME, UNC)

Marc JEANNIN (LaSIE, Université de La Rochelle)

PRÉSENTATION D'UN POSTER

ANR EcoCorail®, service Phares et balises (DITTT), SHOM

Étude structurale du dépôt calcomagnésien en présence de granulats.

En milieu marin, l'application d'un courant sur une structure métallique entraîne la formation d'un dépôt calcomagnésien sur la surface du métal. Ce dépôt est constitué d'hydroxyde de magnésium $Mg(OH)^2$ et de carbonate de calcium $CaCO_3$, formés suite à la précipitation simultanée des cations Mg^{2+} et Ca^{2+} naturellement présents dans l'eau de mer. Initialement utilisé pour protéger les structures métalliques de la corrosion, d'autres utilisations du dépôt sont possibles. En particulier, mis au contact de sédiments (graviers, coquillages...) en cours de sa croissance, on obtient un matériau aux propriétés mécaniques comparables à celle d'un béton. L'idée est de se servir de ce matériau comme technique de lutte contre l'érosion littorale.

Le travail de thèse vise à étudier les propriétés mécaniques du dépôt calcomagnésien contenant des granulats de taille variable. Ces propriétés seront mises en lien avec les mécanismes de développement et de formation du dépôt calcomagnésien. Des expérimentations en laboratoire et en situation réelle seront comparées.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016-2017 : 1^{ère} année de thèse, Université de la Nouvelle-Calédonie.

2014-2016 : Master mention Sciences pour l'ingénieur spécialité Ingénierie de la chimie et des matériaux, Institut des sciences et technologies de Valenciennes.

2013-2014 : Licence professionnelle mention Analyse, contrôle et expertise, Université Lille 1.

2010-2013 : DUT spécialité Chimie, Université Lille 1

PARCOURS PROFESSIONNEL

2013-2014 : Alternance de licence au centre R&D de Vallourec, service Traitement de surface : « Mise au point de mesures de mouillabilité et d'énergie de surface sur surfaces structurées. »

2014-2016 : Apprenti ingénieur et chef de projet au centre R&D de Vallourec, service Traitement de surface : « Développement d'un indice de confiance sur la tenue à l'oxydation de revêtements anticorrosion. »

« Étude de l'évolution des propriétés d'adhérence des revêtements lors de vieillissement sous essais accélérés. »

Guillaume ROUSSET

guillaume.rousset@ird.fr

DÉVELOPPEMENT DE MÉTHODES D'APPRENTISSAGE DU TYPE « DEEP LEARNING » POUR LA RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE D'OBJETS À PARTIR DE DONNÉES SATELLITAIRES MULTI-CAPTEURS : APPLICATION À LA CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DU SOL EN NOUVELLE-CALÉDONIE

PRÉSENTATION ORALE

OEIL (Observatoire de l'environnement de Nouvelle-Calédonie)

Province Sud (bourse)

Le Deep learning, vers une nouvelle intelligence artificielle

Le « deep learning » est une technique à la croisée de l'informatique et de la modélisation mathématique qui représente aujourd'hui l'une des techniques les plus efficaces dans le domaine de la reconnaissance d'objets. Elle est cependant encore peu utilisée dans le cadre du traitement de l'imagerie satellitaire.

Le MOS (Mode d'occupation des sols), un projet initié par l'OEIL (Observatoire de l'environnement de Nouvelle-Calédonie), utilise des données optiques à très haute résolution pour créer une cartographie complète de l'occupation du sol par photo-interprétation sur l'ensemble de la Province Sud de Nouvelle-Calédonie.

L'objectif de la thèse est double : il consiste à développer une méthode automatique de détection de changement du MOS, ce qui constitue un véritable défi dans le contexte d'une île tropicale haute et à adapter les techniques du « deep learning » à des problématiques de télédétection.

À terme, il s'agit de mettre au point des indicateurs permettant de surveiller automatiquement et efficacement l'évolution de l'environnement de la Nouvelle-Calédonie.



DOMAINE

Informatique

DIRECTEUR DE THÈSE

Dominique SIMPELAERE (Espace Dev, IRD)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2009 : Bac S spécialité physique

2010 : 1^{er} année CPGE spécialité PTSI, Lycée Jules Garnier Nouvelle-Calédonie

2011 : 2^{ème} année CPGE spécialité PT, Lycée Jules Garnier Nouvelle-Calédonie

2012-2015 : Cycle ingénieur informatique spécialisé en informatique décisionnel, Polytech Nantes, France

2015 : Master ECD (Extraction de connaissances dans les données), Université de Nantes, France

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015-2016 : Intervenant extérieur sur la détection satellite des efflorescences de *Trichodesmium* dans la zone du Pacifique Sud.



Emmrick SAULIA

emmrick.saulia@ird.fr

DOMAINE

Physiologie des organismes, chimie des substances naturelles

DIRECTEURS DE THÈSE

Edouard HNAWIA (UNC)

Sophie BONNET (MIO, IRD Nouméa)

PARCOUR UNIVERSITAIRE

2017 : 2^{ème} année de thèse à l'École doctorale du Pacifique (UNC).

2016 : 1^{ère} année de thèse à l'École doctorale du Pacifique (UNC).

2013 à 2015 : Master interactions des micro-organismes, hôtes et environnement à l'Université Montpellier 2.

2010-2012 : Licence Sciences de la vie, de la Terre et de l'Univers (SV-STU) à l'Université de la Nouvelle-Calédonie.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2013 : Technicien géologue de chantier, en recherche prospective pétrolier, prospecteur topographe.

VALORISATION DES CYANOBACTÉRIES DE NOUVELLE-CALÉDONIE ET DU PACIFIQUE SUD.

PRÉSENTATION ORALE

Collaborations avec Ifremer, ADECAL.

Le Sud-Ouest Pacifique et la Nouvelle-Calédonie sont caractérisés par des abondances et une diversité de micro-algues particulièrement importante dont 90% sont identifiés comme étant des cyanobactéries. Parmi ces cyanobactéries, certaines ont la capacité de fixer l'azote atmosphérique (N₂), et sont appelées cyanobactéries diazotrophes. Ces organismes sont également connus pour contenir en proportions variables des métabolites et nutriments à haute valeur ajoutée qui leur confèrent des potentiels de valorisation économique (pharmaceutique, bio-énergies, nutraceutique, etc.) potentiellement intéressants pour la Nouvelle-Calédonie. Plusieurs de ces cyanobactéries ont été isolées dans les eaux côtières de Nouvelle-Calédonie et hauturières du Pacifique Sud-Ouest mais les potentialités de ces organismes restent encore inconnues. Dans l'optique de valorisation économique par la culture à grande échelle des micro-algues cyanobactériennes, les objectifs de ce travail doctoral sont :

1. Caractériser la diversité des cyanobactéries diazotrophes et déterminer les taux de fixation d'azote et de carbone dans le lagon calédonien.
2. Effectuer un *screening* chimique et *bio-screening* des différentes souches de cyanobactéries isolées en Nouvelle-Calédonie.
3. Caractériser la physiologie des souches cyanobactériennes intéressantes.

Ornella SEIGNEURY

oseigneury@hotmail.com

DU DROIT À L'ENVIRONNEMENT AU DROIT AU DÉVELOPPEMENT DURABLE : CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DU RENOUVEAU DES DROITS DE L'HOMME.

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Bourse doctorale du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie



DOMAINE Droit

DIRECTEURS DE THÈSE

Carine DAVID (LARJE, UNC)
Marie-Anne COHENDET (ISJPS)

La justiciabilité du droit à un environnement sain est très controversée en raison des difficultés à le mettre en œuvre. La question se pose de savoir si le droit à l'environnement peut s'intégrer dans le système traditionnel des droits de l'homme et quels sont les indicateurs de son effectivité. Malgré l'apparence nébuleuse de ce droit émergent, cette étude se propose de mettre en exergue ses apports potentiels et des pistes de réflexion pour une meilleure effectivité de ce droit. La réalisation d'une étude de droit comparé pour découvrir les solutions originales adoptées par certains pays étrangers intéressera la Nouvelle-Calédonie, dans la mesure où il sera tenu compte du contexte particulier du territoire pour proposer des solutions adaptées dans une logique de développement durable. Lorsque les droits de l'homme adoptent une approche forte du développement durable, ils parviennent à résoudre les conflits entre la protection de l'environnement, les intérêts économiques et les intérêts socio-culturels.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2015 : Lauréate de la Bourse Darell Tryon – Séjour de recherche à Canberra (3 mois), à l'Australian National University

2014 : Master 2 – Droit et Gestion des collectivités territoriales (Formation ouverte à distance) à l'Université Toulouse 1 Capitole (avec mention)

2013 : Master 1 – Droit public général à l'Université Toulouse 1 Capitole (avec mention)

2012 : Licence – Droit privé à l'Université Toulouse 1 Capitole (avec mention)

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014-2017 : Enseignante vacataire à l'Université de la Nouvelle-Calédonie (Droit constitutionnel ; Droit des libertés fondamentales ; Méthodologie juridique ; Aide à la réussite)

2014-2016 : Juriste indépendante



Patrick SEUROT

pseurot@mail.pf

LE MANUSCRIT OUBLIÉ DE HUGH CUMING (1828) ET SES ENSEIGNEMENTS SUR LES PRÉMICES DE L'EXPLOITATION PERLIÈRE

PRÉSENTATION ORALE

Mécénat Air Tahiti Nui

DOMAINE

Histoire économique

DIRECTEURS DE THÈSE

Bruno SAURA (UPF, ESTACO)

Véronique LAGARDE (Université Bordeaux 3 Montaigne)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016 : 4^{ème} année de thèse

2015 : Maîtrise d'histoire : Aristocratie et Monachisme, liens et lieux des pouvoirs en Auxois - édition commentée du cartulaire de l'abbaye de Fontenay, 1137-1220

2014 : Licence d'Histoire à l'Université de Bourgogne

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015 : Directeur marketing et communication dans une entreprise d'importation de matériaux de construction

2014 : Directeur général (et fondateur en 2008) de la société, *Wine Hundred Club*, vendue en 2015

2006-2008 : Rédacteur en chef (et fondateur) de Tahiti infos (alors intitulé Fenua Infos)

Hugh Cuming, conchyliologiste réputé, fut le découvreur des spécificités de la *Pinctada margaritifera* qui porte aujourd'hui son nom latinisé : variété *cumingii*. Il entreprit en effet, dans le premier tiers du 19^{ème} siècle, un voyage « scientifique » dans le Pacifique sud dans le but de recueillir un maximum de mollusques. Il parcourut ainsi les Tuamotu-Gambier entre 1827 et 1828 et fut le témoin attentif des coutumes et de la vie quotidienne des populations locales ainsi que des débuts de l'exploitation nacrière, dont les témoignages sont rares. Or, on a longtemps cru que le Journal de voyage de Hugh Cuming avait disparu : il dormait simplement dans les archives de la *State Library of New South Wales*, à Sydney. Nous l'en avons exhumé afin d'entreprendre sa transcription et traduction complètes. Si nous regrettons parfois le manque de précisions de Cuming, ce journal offre un regard qui modifie notre perception des premières années d'exploitation nacrière et perlière.

Julia SOEWARTO

soewarto@iac.nc

MALADIE FONGIQUE ET PROFILS DE VULNÉRABILITÉ : LE CAS DE LA ROUILLE (*PUCCINIA PSIDII*) DES MYRTACÉES EN NOUVELLE-CALÉDONIE.

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Partenaires financiers :

IAC, GLENCORE, Province SUD

Partenaires scientifiques et techniques :

CIRAD, Pépinière LES HAUTS DE FARINO, IAC, Service d'inspection vétérinaire, alimentaire et phytosanitaire (SIVAP), Groupement de défense sanitaire végétal (GDS-V)

Puccinia psidii est un champignon phytopathogène, considéré comme l'une des principales menaces environnementales pour les plantes appartenant à la famille des *Myrtaceae* à l'échelle mondiale. Communément connu sous le nom de « rouille des *Myrtaceae* », ce pathogène a été identifié en Nouvelle-Calédonie en 2013 sur plusieurs espèces de plantes hôtes à l'état naturel et au sein de pépinières locales. Actuellement la lutte contre *P. psidii* est basée sur l'utilisation récurrente de fongicides, dont l'efficacité reste soumise aux aléas climatiques. Dans ce contexte, la sélection de plants naturellement résistants à la maladie de la rouille des *Myrtaceae* représente une alternative de lutte plus écologique et applicable à large échelle. Les recherches menées au cours de cette thèse visent à i) identifier la gamme d'hôtes du pathogène sur le territoire ; ii) étudier le niveau de diversité génétique du pathogène et iii) développer des marqueurs moléculaires prédictifs du phénotype de résistance pour des espèces de *Myrtaceae* d'intérêts écologiques et économiques.



DOMAINE

Physiologie et biologie des organismes
Populations - Interactions

DIRECTEUR DE THÈSE

Laurent MAGGIA (IAC)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2016 : 3^{ème} année de doctorat.

2013 : Master Biologie des plantes et des micro-organismes, biotechnologies, bioprocédés spécialité Biotechnologies des plantes tropicales, Université Montpellier 2.

2011 : Licence Sciences, technologies et santé, mention sciences de la vie et de la Terre, Université de la Nouvelle-Calédonie.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2014-2016 : En cours de thèse de doctorat / institut agronomique Néo-Calédonien ; axe 2 diversité biologique et fonctionnelle des écosystèmes terrestres

2013 : Stage de 6 Mois / CIRAD La Valette Montpellier ; UMR AGAP ; équipe développement adaptatif du riz, étude d'association sur le déterminisme génétique de l'architecture racinaire d'un panel d'*Oryza sativa ssp japonica* constitué de 167 variétés en conditions de carence azotée.

2012 : Stage de 4 mois / INRA Montpellier ; laboratoire d'écophysiologie des plantes sous stress environnementaux / caractérisation de la réponse au déficit hydrique chez des lignées contrastées de maïs pour le maintien du développement reproducteur en situation de déficit hydrique.

2010 : Stage de 3 mois / institut agronomique Néo-Calédonien ; axe 2 diversité biologique et fonctionnelle des écosystèmes terrestres / approche de la diversité génétique de *Neocallitropsis pancheri*.



Louis SORIEUL

louis.sorieul@ifremer.fr

MODE D'ACTION ET IMPACT D'UN PROBIOTIQUE POTENTIEL, *PSEUDALTEROMONAS*, SUR L'ÉTAT PHYSIOLOGIQUE AU COURS DE L'ONTOGÈNE CHEZ LA CREVETTE BLEUE, *LITOPENAEUS STYLIROSTRIS*, EN NOUVELLE-CALÉDONIE.

DOMAINE

Microbiologie

DIRECTEURS DE THÈSE

Viviane BOULO (IFREMER)

Hamid AMIR (UNC)

Encadrants scientifiques :

Nelly WABETE et Dominique PHAM (IFREMER)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse.

2016 : 2^{ème} année de thèse.

2011-2013 : Master Biologie des plantes, des micro-organismes, bio-procédés et bio-ingénierie spécialité Interactions micro-organismes hôtes et environnement Université Montpellier II.

Stage de M1 au centre de biotechnologie de Bielefeld (CeBiTec) avec inscription à l'Université de Bielefeld (Allemagne).

Stage de M2 au Alan Bennett Lab à l'Université de Californie Davis (Californie, USA).

2009-2011 : Licence de Microbiologie, Université Montpellier II.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2016 : 2^{ème} année de thèse au sein du LIVE (UNC) et LEAD (Ifremer)

2015 : 1^{ère} année de thèse au sein du LIVE (UNC) et LEAD (Ifremer)

2014 : Poste de Jr. Specialist au sein du Weimer Lab à l'Université de Californie Davis (USA).

2013 : Stage de M2 au Alan Bennett Lab à l'Université de Californie Davis (Californie, USA).

2012 : Stage de M1 au Centre de Biotechnologie de Bielefeld (CeBiTec) avec inscription à l'Université de Bielefeld (Allemagne).

2011 : Stage de L3 au Laboratoire ECOLAG (UMR 5119) à l'Université Montpellier II.

PRÉSENTATION ORALE

Collaborations : CeBiTec (Centre de Biotechnologie de Bielefeld), IPNC (Institut Pasteur Nouvelle-Calédonie), CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), CTA (Centre Technique Aquacole)

En Nouvelle-Calédonie, la crevetticulture représente la seconde source de revenus après le nickel. La production est impactée par 2 difficultés majeures, des pathologies à *Vibrio* et un défaut d'approvisionnement en post-larves pour l'ensemencement des bassins. Les antibiotiques sont utilisés en traitements préventifs dans les élevages larvaires. Afin d'éviter les conséquences liées à ces antibiotiques, comme l'apparition de bactéries résistantes, l'utilisation de probiotiques est en cours. Une bactérie du genre *Pseudoalteromonas*, issue de l'environnement néo-calédonien, a montré des propriétés prometteuses. Des résultats encourageants ont été obtenus dans les élevages larvaires en termes de croissance et de survie mais le pourquoi de cette amélioration reste à élucider.

Le potentiel de la bactérie, est évalué par son activité antibactérienne et son potentiel génétique. Plusieurs molécules sont déjà suspectées d'être impliquées dans cette activité ainsi que plusieurs groupes de gènes d'intérêt identifiés dans le génome. L'amélioration des crevettes est évaluée par la survie et la croissance ainsi que par des analyses physiologiques liées à l'état immunitaire, au stress oxydant, à la digestion etc. Des résultats ont été obtenus dans des contextes de stress infectieux en expression génétique et activité enzymatique qui permettent d'évaluer l'état physiologique.

Ce travail vise à remplacer les antibiotiques et garantir la santé des larves/post-larves de crevettes en élevage.

Tomasi TAUTU'U

to.masi@hotmail.fr

HISTOIRES ET TRAJECTOIRES FAMILIALES, DYNAMIQUES MIGRATOIRES ET TRANSFORMATIONS SOCIO-CULTURELLES WALLISIENNES EN NOUVELLE-CALÉDONIE PAR L'ÉTUDE GÉNÉALOGIQUE DE SOSAIA MOISESE

PRÉSENTATION ORALE

Quels sont les enjeux de la mémoire et de la connaissance généalogique en milieu wallisien ?

Notre projet consiste à étudier des trajectoires de familles wallisiennes dans l'espace et dans le temps c'est-à-dire entre Wallis l'île d'origine et la Nouvelle-Calédonie, depuis la période dynastique des Hau et des Lavelua à aujourd'hui. Pour cela, Nous avons pris comme échantillonnage d'analyse, des personnes appartenant à un même *kutuga* c'est-à-dire ayant un ancêtre commun. Par le biais d'enquêtes auprès de ces familles, nous rédigeons des portraits de personnes vivantes ou décédées, connues ou moins connues des descendants et des ascendants de l'ancêtre Vahai Sosaia Moïse qui n'est autre que notre arrière grand-père maternel. Quel est le degré de changement et de transformation socio culturels intergénérationnels entre les familles restées à Wallis et celles arrivées en Nouvelle-Calédonie. Comment se traduit la mobilité à l'heure actuelle ? Quels sont les enjeux de la mémoire et de la connaissance généalogique en milieu wallisien ?



DOMAINE

Anthropologie et Histoire

DIRECTEURS DE THÈSE

Isabelle Merle (TROCA)

Bernard Rigo (TROCA)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

Depuis **2014** : Doctorant en Anthropologie et Histoire-UNC (3^{ème} année)

2011 : Master 2 ALC (Arts, littératures, cultures et patrimoines option Francophonie) – UNC

2008 : Master 1 ESLMO (Espaces, sociétés, littératures des mondes océaniques option Histoire) – UNC

1995 : DEUG Enseignement - Université du Pacifique

2001 : Licence Sciences de l'éducation - Université Lyon 2

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis **1993** : Instituteur et professeur des écoles dans l'enseignement catholique.



Jannai TOKOTOKO

tokotokojannai@yahoo.fr

BIG DATA ET SCIENCE DES DONNÉES POUR LE SUIVI DES RESSOURCES NATURELLES

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Ifremer - LEAD

Groupement des fermes Aquacoles de Nouvelle-Calédonie
SOPAC

DOMAINE

Science des données, informatique

DIRECTEURS DE THÈSE

Nazha SELMAOUI-FOLCHER (ISEA-UNC)

Hugues LEMONNIER (Ifremer-LEAD)

Frédéric Flouvat (ISEA-UNC)

Benoît Soulard (Ifremer-LEAD)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2015-2016 : Master 2 SIC/SIAM Systèmes informatiques complexes (Application Marine)-Master recherche Brest-France - Université de Bretagne Occidentale UBO

2014-2015 : Master 1 SICLE Systèmes informatiques complexes et logiciels embarqués, Brest-France - Université de Bretagne Occidentale

2011-2013 : Licence Informatique option Sciences de l'ingénieur, Université de la Nouvelle-Calédonie

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015 à aujourd'hui : Gérant - RAWA dev (entreprise individuelle - informatique), Nouvelle-Calédonie

2015 (juillet-août) : Labstyc Laboratoire de l'université de Brest, traitement de données océanographiques, Présentation à la journée TECHMAR, technologies marines, organisée par l'Ifremer, Brest-France

2011-2013 : Rapporteur d'affaires - Heaven Factory, Nouvelle-Calédonie

2013 : Tuteur collégiens-Scolaribus, soutien scolaire, Nouvelle-Calédonie

Analyse de données pour le suivi et la gestion des ressources naturelles

La thèse vise à proposer de nouvelles méthodes théoriques dans le domaine de la science des données et de nouveaux outils informatiques pour traiter et analyser des données complexes générées pour le suivi des ressources naturelles. Cette thèse se focalisera sur le problème du suivi et de la gestion des bassins aquacoles en Nouvelle-Calédonie. Elle s'appuiera pour cela sur différentes sources de données disponibles telles que les données d'élevage, les données de qualité du produit et les données météorologiques. L'analyse croisée de ces données visera à mettre en évidence des typologies de réussite des élevages et de qualité des produits dans un contexte de maladies. Ces résultats seront susceptibles de permettre la construction d'outils d'aide à la décision à l'échelle des fermes et à l'échelle de la filière. L'aspect générique des méthodes et des algorithmes proposés sera validé dans d'autres domaines d'application pour confirmer la portée des avancées méthodologiques et assoir leur diffusion.

Anthony TUTUGORO

anthonytutugoro@hotmail.com

**L'INSTITUTIONNALISATION CONSENTIE
DU MOUVEMENT INDÉPENDANTISTE EN
NOUVELLE-CALÉDONIE (1988-2018). CRÉER
L'INDÉPENDANCE DANS UN TERRITOIRE EN
VOIE DE DÉCOLONISATION.**

PRÉSENTATION D'UN POSTER

Thèse financée par la province Nord



DOMAINE

Sciences politiques

DIRECTEURS DE THÈSE

Sémir AL-WARDI (UPF)

Carine DAVID (UNC-GDI)

Depuis la « Constitution de Kanaky », texte présenté officiellement par le Front de Libération Kanak et Socialiste (FLNKS) en 1987, le mouvement indépendantiste en Nouvelle-Calédonie a tourné la page de la violence politique pour mettre en place dès 1988, via l'accord de Matignon et au sein d'institutions qu'il ne conteste plus, son projet de société. À la veille du référendum d'autodétermination de cette collectivité [française] *sui generis*, il convient d'observer comment le concept d'indépendance s'est progressivement emparé de la question publique. Ce afin d'analyser en quoi, depuis presque quarante ans maintenant, le mouvement de libération nationale prépare l'émancipation de la Nouvelle-Calédonie.

PARCOURS UNIVERSITAIRE

Depuis **2016** : Doctorat

2014-2015 : Master 2 Sciences politiques mention « Études politiques »

2013-2014 : Master 1 Sciences politiques

2012-2013 : Master 1 Droit public

2009-2011 : Licence de Droit

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis **2017** : Chargé de travaux dirigés en droit constitutionnel.



DOMAINE

Droit

DIRECTEURS DE THÈSE

Carine DAVID (UNC-LARJE)

Clothilde GRARE-DIDIER (UNC-LARJE)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse.

2016 : 2^{ème} année de thèse.

2013 - 2014 : Master 2 mention Droit et gestion-spécialité ingénierie du développement durable-Université Toulouse 1 Capitole.

2012 - 2013 : Master 1, mention Droit de l'entreprise-parcours Droit social- Université Toulouse 1 Capitole.

2013-2014 : Master 2, effectué par correspondance, en FOAD (Formation Ouverte à Distance) avec l'Université Toulouse 1 Capitole.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015-2017 : Chargée d'enseignement en droit de la responsabilité civile délictuelle.

2014 : Stage master 2 : Travail sur le projet de Code de l'environnement de la Province des îles Loyautés : participation à l'élaboration d'une délibération relative aux aires protégées de la Province des îles Loyautés.

Margot UZAN-MARCESCHE

uzanm@hotmail.fr

LA RESPONSABILITÉ CIVILE ENVIRONNEMENTALE EN NOUVELLE-CALÉDONIE : DES PRINCIPES DE SON ÉDICTION AUX MODALITÉS DE SA MISE EN ŒUVRE

PRÉSENTATION ORALE

Province Sud de Nouvelle-Calédonie (organisme financier)

LE CHAMP D'APPLICATION DU RÉGIME DE RESPONSABILITÉ CIVILE ENVIRONNEMENTALE CALÉDONIEN

Déterminer le champ d'application du régime de responsabilité civile environnementale calédonien est intimement lié à la question du partage de compétences en Nouvelle-Calédonie. Les problématiques induites par l'exercice de la compétence environnementale provinciale nous ont conduit à établir deux constats. S'il était proposé que le régime de responsabilité civile environnementale calédonien relève de la compétence provinciale, le risque d'hétérogénéité de régimes applicables sur le territoire serait certain. En proposant que la construction du régime relève de la compétence du territoire, une définition homogène de ses principes fondamentaux verrait le jour et avec elle un régime de responsabilité applicable de façon quasi-uniforme en Nouvelle-Calédonie. C'est précisément l'objet de cette présentation que de vous faire part des modalités de mise en œuvre préconisées pour la conception du régime de responsabilité civile environnementale calédonien. Un certain nombre de raisons nous incitent à proposer son rattachement à la matière civile et à promouvoir une étendue la plus large possible de son champ d'application personnelle.

Lucia XEWE

lucia.xewe@etudiant.univ-nc.nc

LA FORMATION CONTINUE COMME OUTIL DE DÉVELOPPEMENT

Institut pour le Développement des Compétences en Nouvelle-Calédonie (IDC NC)
Bourse CIFRE, ANRT

Évaluation d'impact des dispositifs de formation continue sur l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi.

En utilisant les données issues de l'outil RELIEF (2013-2017), cette étude a pour objectif d'estimer les effets observés et réels des dispositifs de formation continue financés par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie sur l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi. L'estimation des effets observés consiste à identifier les déterminants (âge, sexe, formation initiale, projet de formation, etc.) qui influent sur la probabilité de retour à l'emploi (durable ou non durable) des bénéficiaires. Les données permettent de caractériser individuellement le bénéficiaire et de le suivre à 1 mois, 6 mois et 1 an suivant la fin de la formation. L'estimation des effets réels vise à déterminer si cette probabilité de retour à l'emploi est attribuable à l'intervention des dispositifs de formation continue. Il s'agira de comparer la situation observée dans laquelle la politique de formation est mise en œuvre à la situation contrefactuelle dans laquelle cette politique ne l'aurait pas été.



DOMAINE Économie

DIRECTEURS DE THÈSE

Catherine RIS (UNC-LARJE)
Audrey DUMAS (Centre de Droit Economique et du Développement, Université de Perpignan)

PARCOURS UNIVERSITAIRE

2017 : 3^{ème} année de thèse.

2016 : 2^{ème} année de thèse.

2011 : Master 2, mention Science politique, spécialité « Conseil aux collectivités territoriales en matière de politique de développement durable », Université Paris XIII, Villetaneuse.

2013 : Stage master 2 à l'Université Fédérale de Para dans le Nord-Est du Brésil (3 mois).

2009 : Licence mention Économie et gestion, Université de la Nouvelle-Calédonie.

PARCOURS PROFESSIONNEL

2015-2018 : Chargée d'études doctorante au sein de l'Institut pour le développement des compétences en Nouvelle-Calédonie (IDC NC).

2014 : Assistante chargée d'études au sein de TNS Global NC. Société d'études spécialisée dans les études d'opinion auprès de la population, de sondages et dans les études marketing.

2013 : Chargée de projet qualité au sein de Banian Ingénierie et Formation (BIEF). Organisme de formations.

2012 : Coordinatrice en certification au sein de la Direction de la Formation professionnelle continue (DFPC), gouvernement de la Nouvelle-Calédonie.



2017