

Fiche “ Valorisation des résultats des campagnes océanographiques ”
(à envoyer par courriel à Commission.Flotte@ifremer.fr)

Nom de la campagne : BIOPAPUA

Projet / Programme de rattachement : Tropical Deep-Sea Benthos

Navire : ALIS	Engins lourds :Chalut à perche, Drague Warèn
Dates de la campagne : 21/08-19/10/2010	Zone(s) : Papouasie Nouvelle Guinée
Nombre de jours sur zone/en transit : 30/ 4	
Chef de mission principal (Nom, prénom et organisme) : Samadi, Sarah, MNHN Paris	
Nombre de chercheurs et d'enseignants-chercheurs (en mer / à terre) : 11/ réseau MUSORSTOM	
Nombre d'ingénieurs et de techniciens (en mer / à terre) : réseau MUSORSTOM	
Nombre d'étudiants (en mer / à terre) : 3 / réseau MUSORSTOM	

Fiche remplie par : Sarah Samadi	Date de rédaction ou d'actualisation de la fiche : 28/04/2014	
Adresse : Muséum National d'Histoire Naturelle,Département ISYEB, 57 rue Cuvier, CP 26, 75005, Paris.		
Email : sarah@mnhn.fr	Tel : 01 40 79 37 59	Fax :

Résultats majeurs obtenus

1 à 3 pages destinées à informer un large public sur les résultats obtenus

1 – Contexte scientifique et programmatique des campagnes Tropical Deep-sea Benthos

Les campagnes Tropical Deep-Sea benthos (TDSB) (anciennement Musorstrom) sont des campagnes d'exploration de la faune benthique de l'indo-ouest Pacifique. Ce programme, lancé à l'initiative de chercheurs appartenant à deux instituts, le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris et l'IRD (anciennement Orstom), a débuté en 1976 avec l'exploration de la faune profonde des Philippines (Musorstrom 1, 1976). Depuis, plus de 70 campagnes ont alimentées les connaissances sur l'exploration des zones allant de Taiwan aux îles Marquises, échantillonnant plus de 5 000 stations entre 100 et 1500 mètres de profondeur.

Ces campagnes sont réalisées par une petite équipe de recherche (une dizaine de personne maximum à bord) avec une équipe de marins expérimentés qui utilisent des navires de recherche (e.g. *Alis*) ou d'autres navires comme des bateaux de pêche. L'utilisation d'une drague et d'un chalut favorise l'échantillonnage de différents types de substrats et de faune.

L'objectif majeur et constant, depuis le début du programme jusqu'à aujourd'hui, est d'explorer les écosystèmes des profondeurs de l'indo-ouest pacifique, avec une attention particulière sur les macroinvertébrés.

Les récoltes sont triées à bord au niveau du phylum (comme par exemple les brachiopodes, éponges), par classe (ascidies), par ordre (antipathaires) ou famille (crustacés décapodes, poissons, mollusques). Un réseau international de plus 200 taxonomistes analyse et décrit des spécimens

récoltés. Les résultats sont valorisés dans une série de volumes du MNHN, appelée initialement *Résultats des campagnes MUSORSTOM* Puis dès 1991 *Tropical Deep-Sea Benthos*.

Entre 1984 et 2011, le programme s'est particulièrement focalisé sur la Zone Economique Exclusive (ZEE) de Nouvelle Calédonie avec plus de 2300 stations échantillonnées. Les organismes récoltés ont enrichi les collections nationales du MNHN et sont ainsi étudiés par la communauté internationale des taxonomistes. Sur la partie des collections déjà étudiée par les taxonomistes, les résultats sont spectaculaires avec plus de 52% des taxons identifiés qui étaient nouveaux pour la science. Ces données taxonomiques, acquises par le programme TDSB, constituent donc un socle unique de connaissances sur les peuplements benthiques profonds de toute la partie sud-ouest du Pacifique (voir la liste des publications associées au programme TDSB de 2008 à 2014 en annexe 1).

Cet ensemble de missions a permis l'inventaire de plus de 3000 espèces et la description de plus de 1600 espèces nouvelles des eaux profondes de la Nouvelle-Calédonie. Certaines de ces espèces, comme le crinoïde pédonculé *Gymnocrinus richeri*, sont d'ailleurs devenues emblématiques en Nouvelle-Calédonie. Les opérations menées lors de ces campagnes couvrent les trois grandes rides sous-marines (Norfolk, Loyautés et Lord Howe) ainsi que le plateau des Chesterfield et les pentes insulaires de la Nouvelle-Calédonie.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

2 – Rappel des objectifs du programme Tropical Deep-Sea Benthos

i) *L'inventaire de la biodiversité de la faune benthique dans le contexte du gradient d'appauprissement de la biodiversité Ouest-Est du Pacifique.*

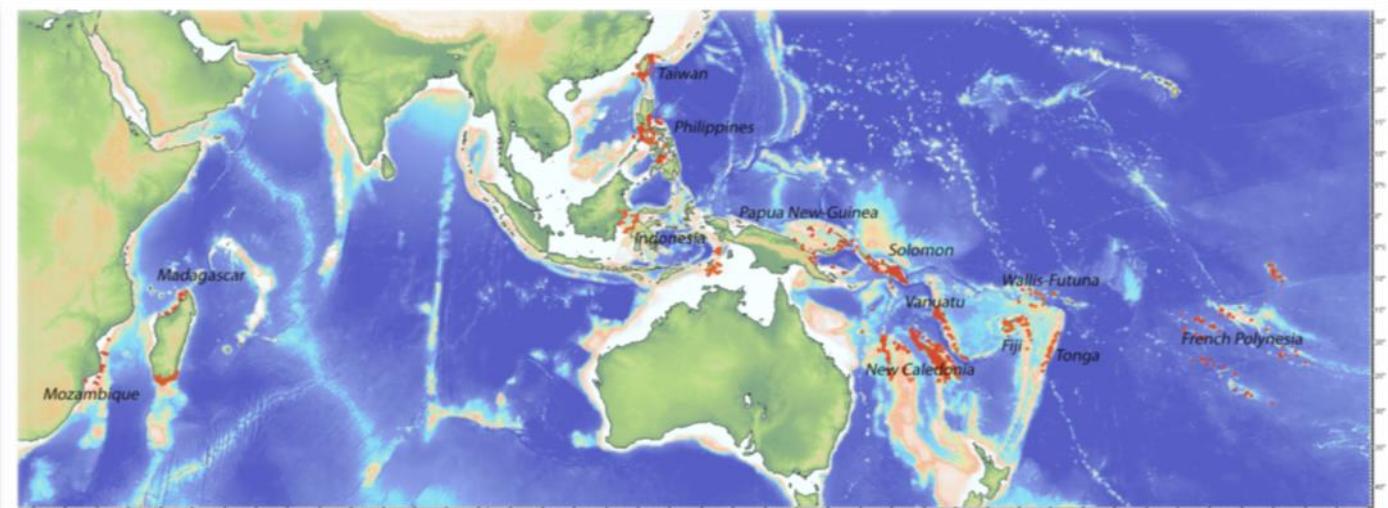


Figure 1. En rouge, les zones échantillonnées par les campagnes Tropical Deep-Sea Benthos depuis 1976.

La richesse en espèces est maximale dans les mers d'Asie du Sud-Est, puis montre un gradient d'appauprissement Ouest-Est vers les archipels du Pacifique central et oriental. A partir de 1994, les campagnes échantillonnaient plus spécifiquement les zones du « triangle d'Or » de la biodiversité marine: Wallis et Futuna, Fiji, Tonga, les îles Marquises, les îles Australes, les îles Salomon, l'Indonésie, la Papouasie Nouvelle-Guinée, Taiwan et les Philippines. Depuis 2004, le traitement des spécimens via la technique du barcoding alimentent la constitution de collections spécifiquement moléculaires.

Ce gradient a été mis en évidence depuis 1995, par Veron, dans une étude portant sur la distribution des coraux durs (scléractiniaires) dans le centre Pacifique (voir figure 2).

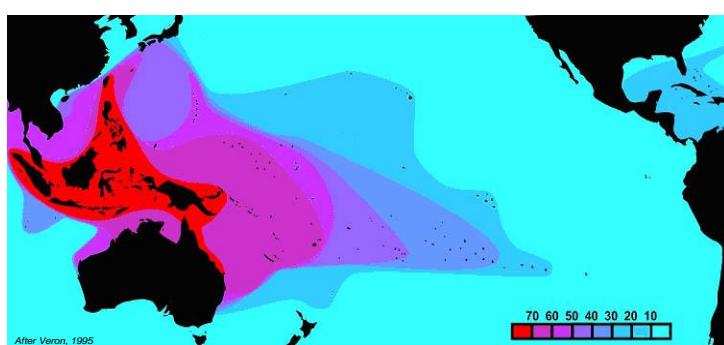


Figure 2. Gradient Ouest-Est de diversité dans l'Indo-Pacifique du nombre d'espèces de scléractiniaires (hermatypiques, coraux formant des récifs). D'après J.E.N Veron, in *Corals in space and time : the biogeography and evolution of the scleractinia*, 1995.

Ce gradient a été confirmé par une étude menée en 2007 avec des coraux dits constructeurs, formes présentes dans les eaux profondes entre 200 et 1000 m. Ces coraux scléractiniaires sont dits ahermatypiques. (voir figure 3)

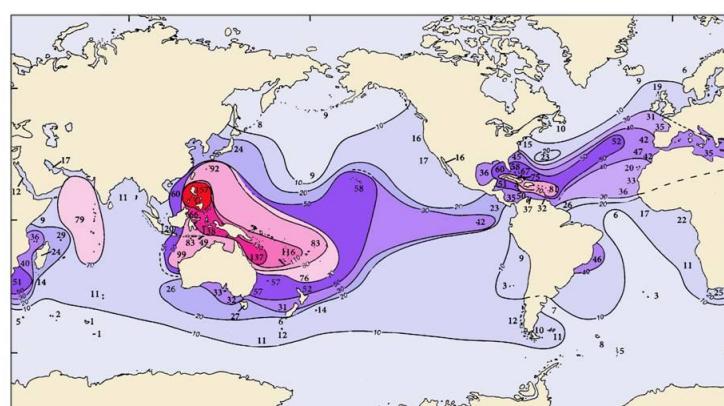


Figure 3. Gradient de richesse spécifique des scléractiniaires ahermatypiques (coraux constructeurs, formes principalement bathyales et abyssales c'est-à-dire présentes dans les eaux profondes). D'après S. D. Cairns, 2007, in *Bulletin of marine science, Deep-water corals : an overview with special reference to diversity and distribution of deep-water scleractinian corals*.

ii) La caractérisation de la biodiversité des monts sous-marins.

A partir de 2005 et jusqu'en 2010, les campagnes Tropical Deep-Sea Benthos ont été rattachées au programme CenSeam, sous-section spéciale de *Census of Marine Life* dédiée à la caractérisation de la biodiversité des monts sous-marins. Les monts-sous-marins sont des habitats uniques pour le mega-benthos de la faune des profondeurs. Ces habitats offrent des conditions environnementales particulièrement bonnes pour divers assemblages faunistiques : isolement géographique, circulation de cellules d'eau, upwelling (mouvement de colonne d'eau venant des profondeurs plus riche en nutriment). Contrairement aux idées reçues sur la faune des profondeurs, la diversité (en nombre d'espèces) est plus riche encore que dans les environnements marins peu profonds tropicaux. Les monts sous marins sont des structures très fréquentes dans les fonds marins et représente un des plus importants biomes marins (excédant 17 millions de Km²).

iii) L'origine évolutive et les adaptations des organismes associées aux macro-débris organiques coulés.

Dans un océan profond généralement oligotrophe, les apports de matières organiques sont la première source de composés organiques. Les débris organiques d'origine végétale ainsi que celles des vertébrés marins constituent ainsi des oasis pour les organismes profonds. Cependant une grande partie des molécules sont difficilement dégradables par les macro-organismes. Il s'agit donc de comprendre la façon dont est dégradée, puis mobilisée dans le réseau trophique, la matière organique, notamment provenant des débris végétaux. Un des objectifs est de comprendre les histoires évolutives des espèces associées à ces écosystèmes et l'origine de leurs adaptations trophiques. Certains de ces organismes ont une proximité phylogénétique avec des organismes des milieux réducteurs profonds (source hydrothermale, sautivement froid) également décrits comme des oasis en termes de productivité biologique. Ces organismes partagent également certains traits biologiques comme des symbioses bactériennes. Il s'agit donc d'identifier les contraintes évolutives liées à ces écosystèmes profonds à forte productivité. Depuis 2004, plusieurs campagnes Tropical Deep-Sea Benthos comprenaient un volet spécifique, dédié à l'analyse des bois coulés dans différentes régions de l'Indo-Ouest Pacifique : les Philippines (Panglao 2005, Aurora 2007, Lumiwan 2008), les îles Salomon (Salomon 2, 2004, SalomonBoa 3, 2007), le Vanuatu (Boa 0, 2004 ; Boa 1, 2005, SantoBOA 2006) et la Papouasie Nouvelle-Guinée (Biopapua, 2010).

Beaucoup de campagnes Tropical Deep-Sea Benthos ont été dédiées spécifiquement à l'exploration des habitats monts sous-marins : Chalcal 2 (1986), Aztèque (1990), Norfolk 1 & 2 (2001, 2004), Ebisco (2005), Terrasse (2008), Tarasoc (2008), Biopapua (2010) et Exbodi (2011). Une analyse précise de l'endémisme des monts sous-marins de la ride de Norfolk (Campagne NORFOLK 1 (2001), Norfolk 2 (2004), Terrasses (2008)) a été réalisée visant à étudier les relations entre isolement géographique, mode de dispersion larvaire et structure des populations benthiques des monts sous-marins. Les campagnes les plus récentes ont permis non seulement de caractériser la biodiversité de ces habitats mais aussi grâce aux études génétiques d'analyser la connectivité de ces structures qui offrent un habitat fragmenté.

Ces monts sous marins représentent des hotspots (point chaud) de la biodiversité pélagique et benthique et accumulent de plus beaucoup d'espèces commerciales d'espèces de poissons.

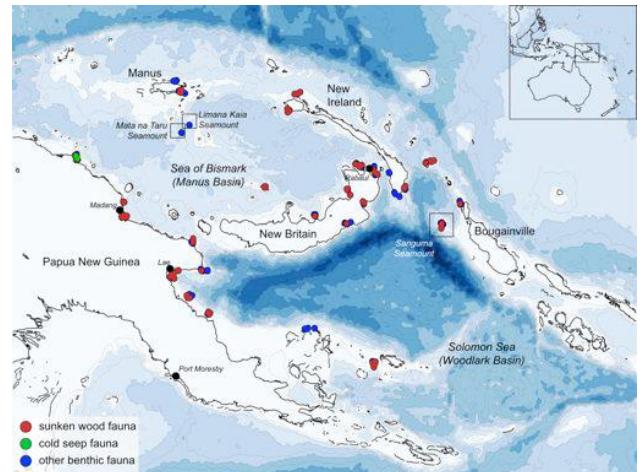


Figure 4. Photos illustrant la faune associée aux débris organiques.
(a) Chiton, *Ferreiraella* sp. (b) *Cataegidae*, *Cataegis* sp. (c) *Mytilidae*, *Adipicola longissima* nested in *nypa palm* nut. (d) *Fissurellidae*, *Puncturella* sp. (e) *Pectinodontidae*, *Pectinodonta* sp. (f) Chiton *Leptochiton* sp. (g) Undescribed fungi. (h) *Munidopsidae Galacantha* sp. (i) *Maeridae*, *Bathyceradocus* sp. (j) ?*Echinidae*. (k) *Polynoidae*, *Harmothoe* sp. (L) *Eunicidae*, *Eunice* sp. From Pante et al. (2012). *Exploration of the deep-sea fauna of Papua New Guinea*. *Oceanography*, 25: <http://dx.doi.org/10.5670/oceanog.2012.65>.

3 – contexte scientifique de la campagne BIOPAPUA

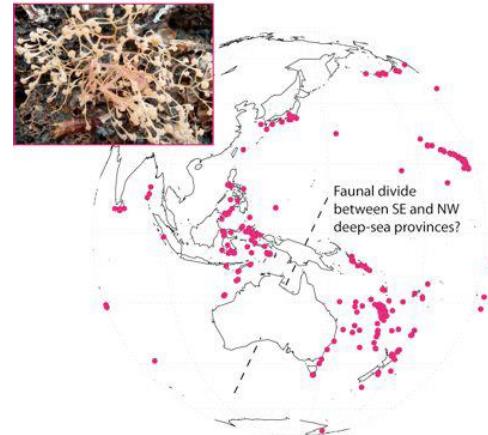
Les fonds marins de la zone PNG, en dépit de leur position centrale dans le triangle d'Or de la biodiversité ont été peu explorés depuis les grandes expéditions historiques. Par ailleurs, en dehors des grandes voies de navigation la cartographie des fonds marins est très lacunaire. Les principaux résultats modernes sur la diversité de la faune profonde de cette zone sont issus de l'étude des écosystèmes hydrothermaux. **Le premier objectif de BIOPAPUA était donc de collecter la faune benthique des autres environnements profonds présents en PNG.**

Le programme de la campagne visait à diversifier au maximum les habitats en mer de Bismarck et en mer des Salomon (cf. figure), sur les pentes insulaires et sur les monts sous-marins, sur des substrats meubles et des substrats durs, dans des zones d'accumulations de matière organique végétale etc ...



Carte des stations explorées lors de BIOPAPUA de la zone Papouasie Nouvelle Guinée et ses îles satellites. Les repères sont colorés pour préciser le type de faune échantillonnée. (faune sur des bois coulés en rouge, faune des suintements froids en vert, et autre type de faune benthique en bleu).

D'un point de vue biogéographique, la zone est particulièrement intéressante. En effet, les résultats des campagnes antérieures des campagnes TDSB montrent que les assemblages faunistiques de la mer du corail (Nouvelle Calédonie, Vanuatu et les îles Salomon) diffèrent de ceux trouvés d'une part à l'Est de l'Australie, et d'autre part en Indonésie et aux Philippines. Les fonds marins de la zone PNG est à la confluence de ces différentes zones. La campagne avait pour objectif d'échantillonner la faune afin de pouvoir par la suite caractériser cette zone de confluence.



Distribution géographique des 634 occurrences d'octocoraux du genre Chrysogorgia. Sont représentées aussi les colonies de Chrysogorgia associées aux galathées récoltées durant la campagne Biopapua. (selon Watling et al, 2011).

La campagne a été réalisée en collaboration avec l'Université de Papouasie Nouvelle Guinée (UPNG) et marque le début d'une série d'opérations dans ce pays. La campagne Biopapua a ainsi été suivie d'un atelier de la Planète revisitée (<http://laplaneterevisitee.org/>) à Madang en 2012, par la campagne hauturière MADEEP actuellement en cours, suivis autour de l'île de Kavieng au nord de la mer de Bismarck, par un atelier littoral prévu en juin 2014 et par une campagne côtière en août 2014. La collaboration avec l'UPNG a permis des actions de diffusion des connaissances ciblées autour de la biodiversité de la faune profonde. Cette diffusion (cf. posters ci-dessous et le site <http://www.ird.fr/toute-l-actualite/science-en-direct/campagne-biopapua>) est particulièrement d'actualité dans un pays où l'exploitation

des ressources minières aussi bien terrestre que marine offre d'importantes potentialités économiques. Les populations locales s'intéressent aux impacts de ces exploitations pour l'environnement et le professeur Ralph Mana de l'UPNG, impliqués dans tous les projets en PNG a largement utilisé les données pour communiquer autour de ces thèmes.

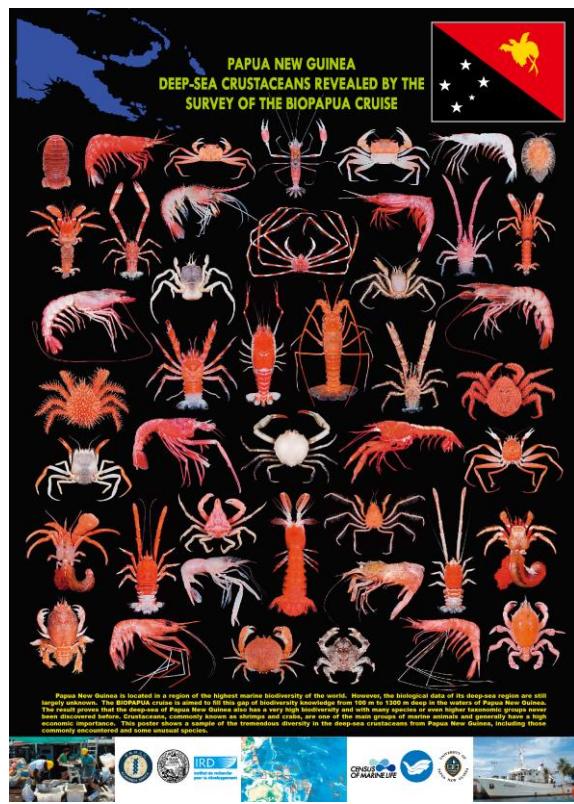
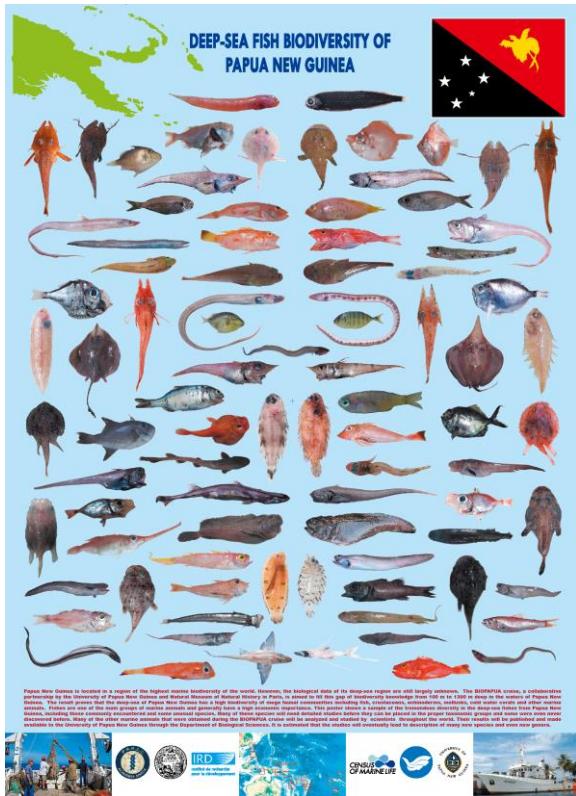
Cette campagne a également renforcé l'implication des taxonomistes taiwanais dans le programme TDSB et a permis de monter et d'obtenir sur les thèmes développés autour des campagnes un projet franco-taiwanais cofinancé par l'ANR et la NSC (ANR TF-DeepEvo, appel blanc international). Ce projet permet notamment une meilleure exploitation des échantillonnages de poissons

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

dont la valorisation était jusqu'alors restée insuffisamment dynamique.

La découverte fortuite d'une zone avec une faune typique de suintements froids au large de la Sepik River a également été l'occasion d'initier de nouvelles collaborations avec les chercheurs travaillant sur ces environnements (Samadi et al en révision). La campagne MADEEP actuellement en cours a ainsi permis de collaborer avec Karine Olu de l'IFREMER pour déployer le Scampi dans cette zone ainsi que dans des zones d'accumulation de bois coulés.



Posters illustrant la haute diversité en poissons et crustacés de la PNG, avec des spécimens récoltés lors de la campagne Biopapua.

3 – objectifs et résultats obtenus (avec quelques illustrations) de la campagne BIOPAPUA

Exploration

La campagne a été réalisée en trois legs mais le programme initial a été perturbé par un dramatique événement : le décès du marin Christian Késiano Fitialeata survenu lors du premier leg. La campagne BIOPAPUA initialement prévue pour une durée de 42 jours a été réduite à 34 jours. L'étendue géographique de la mission a été réduite par rapport aux objectifs initiaux. Une avarie matérielle des compresseurs des chambres froides a également perturbé le déroulement d'un des legs en raison de l'attente de la livraison des pièces.

Le travail dans les eaux papoues s'est avéré difficile principalement en raison du déficit de données

bathymétriques fiables. Des monts sous-marins présentant une topologie explorable avec nos engins de pêche ont aussi été difficiles à localiser. Au total, la campagne a permis de réaliser 156 opérations de pêches (CARTE DES STATIONS). Elle a permis de découvrir de nouveaux monts sous-marins, une zone de suintements froids et d'explorer les pentes insulaires de la Nouvelle-Guinée, la Nouvelle-Bretagne, la Nouvelle-Irlande, la Nouvelle-Hanovre et de Bougainville.

Les résultats préliminaires (en cours de publications) obtenus sur les moules et amphipodes des bois coulés, les gorgones du genre *Chrysogorgia*, les mollusques du genre *Nassaria* montrent que la faune de la mer de Bismarck et

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

de la mer des Salomon a de fortes affinités avec la faune de mer de Corail (Pante et al. 2012). Cependant, une synthèse plus significative ne pourra être faite qu'une fois que le travail de description taxonomique sera suffisamment avancé pour différents groupes zoologiques.

Production de nouvelles données taxonomiques

La campagne BIOPAPUA s'inscrit dans les campagnes de nouvelle génération, avec notamment un déploiement d'efforts pour la constitution de collections étudiabiles avec les méthodes de la biologie moléculaire (Puillandre et al 2012). Le service des collections du MNHN en collaboration avec les chercheurs et chargés de conservation impliqués dans le programme TDSB ont également développé des stratégies nouvelles afin d'informatiser rapidement les collections à leur retour au muséum avant leur l'étude par les taxonomistes. La campagne BIOPAPUA est l'une des premières à bénéficier de ces efforts. Ainsi, actuellement

400 lots d'annélides, 3202 d'arthropodes, 1849 d'échinodermes et 1741 lots de mollusques (collection barcode-ADN), soit un total de 7192 lots, ont été informatisés. Les cnidaires ont également été triés et sont prêts à informatiser mais en l'absence d'un chargé de conservation impliqué dans le programme et vue l'étendue des collections récoltées, les lots n'ont pu encore être informatisés.

Cette campagne a aussi été l'occasion de déployer de nouvelles stratégies pour dynamiser le réseau des taxonomistes impliqués dans le programme. Ainsi Laure Corbari a organisé au MNHN dès le retour des collections à Paris en 2011 un atelier regroupant 8 taxonomistes. Cette initiative a permis de trier par famille et de distribuer rapidement les spécimens aux spécialistes. Ainsi, moins de quatre ans après la campagne, trois genres nouveaux et 12 espèces nouvelles de crustacés décapodes, non décapodes et pycnogonides, ont déjà été décrits (par exemple dans les familles Solenoceridae, Palinuridae, Inachidae, Epialtidae, Maeridae) ; de nombreux autres résultats sont en cours de finalisation. Cet atelier a également réuni les principaux contributeurs du dernier volume TDSB consacré aux crustacés (cf liste de publication TDSB en annexe).

Concernant les mollusques, la campagne Biopapua a permis de compléter les collections dans une zone géographique non encore explorée par le programme. Les collections sont actuellement entre les mains des taxonomistes et de nouvelles espèces seront

prochainement décrites. Les collections DNA-barcode sont venues compléter l'échantillonnage de nombreux projets, en particulier chez les mollusques, principalement à deux échelles taxonomiques. Au niveau phylogénétique, les nombreuses phylogénies moléculaires, publiées ou en cours (Conoidea, Tonnaidea, Mytilidae,...), ont pu être

complétées grâce aux spécimens collectés au cours de cette mission, la première depuis le début de "l'ère moléculaire" pour les mollusques (2004) dans cette région géographique. Au niveau péri-spécifique, la Papouasie Nouvelle-Guinée constitue une région-clé, à mi-chemin entre les Philippines et les Iles Salomon et le Vanuatu, deux régions bien échantillonnées entre 2004 et 2010. Chez de nombreux groupes (par exemple, Bathymodiolinae (Lorion et al 2010), Gemmula Puillandre et al XXX), les échantillons collectés précédemment dans ces deux zones avaient permis de mettre en évidence des différences génétiques, peut-être liées à des événements de spéciations. Les échantillons de BIOPAPUA ont permis de tester ces hypothèses.

De nouveaux chantiers taxonomiques ont également été initiés avec notamment la tenue en 2012 d'un petit atelier annélides organisé grâce à la collaboration de Stéphane Hourdez. Cet atelier a permis l'identification de l'ensemble des collections d'annélides des campagnes rattachées à la série BOA (biodiversité des organismes associés aux bois coulés) mais également l'ensemble de la faune d'annélides récoltée lors de BIOPAPUA. L'ensemble de ces collections a été trié et identifié généralement jusqu'au genre puis informatisé dans les bases de données du muséum. Le réseau des taxonomistes qui étudiera ces collections est en cours de constitution. Pour la campagne BIOPAPUA, 400 lots d'annélides ont ainsi été inventoriés. Les spécimens attribués à la famille des Polynoidae sont en cours d'étude par Stéphane Hourdez dans le cadre d'un projet de phylogénie de cette famille ayant pour objectif de préciser l'histoire évolutive de la colonisation par ce groupe des milieux hydrothermaux. La valorisation des données cnidaires, entamée suite à notamment à la campagne Terrasses en 2008, continue également. Un atelier « cnidaires » a été tenu en 2012 avec 5 spécialistes de différents groupes. Les collections triées sont en cours d'informatisation.

Illustration de l'utilisation des échantillonnages de la campagne BIOPAPUA dans les projets de recherche en cours

1) Evolution des faunes des milieux chimiosynthétiques profonds

Les échantillonnages ont permis d'alimenter les travaux initiés avec le programme BOA avec notamment la thèse de Justine Thubaut, soutenue en 2012 sur l'origine évolutive des Bathymodiolinae. Cette thèse a permis d'une part d'étudier de façon intégrative une des espèces associées aux bois coulés afin de produire des corpus de données qui puissent être comparées avec les données

Valorisation des campagnes à la mer Navires Ifremer - IRD - IPEV

disponibles pour les espèces hydrothermales et de suintements froids. Cette thèse a également permis de résoudre à l'aide d'une phylogénie multi-marqueur les relations évolutives entre les espèces des différents milieux chimiosynthétiques profonds. Ce travail montre que la colonisation des sources hydrothermales et des suintements froids a eu lieu plusieurs fois dans l'histoire de cette lignée et que cette évolution est accompagnée à chaque fois d'une évolution vers des organismes de grande taille. Cette phylogénie permet la révision, très attendue par la communauté scientifique, de la classification au niveau générique des Bathymodiolinae (en cours de publication).

2) Biogeographie du genre *Chrysogorgia*

Les échantillons de BIOPAPUA ont complété l'échantillonnage de la gorgone *Chrysogorgia* (Cnidaria : Anthozoa : Octocorallia : Chrysogorgiidae) étudiée dans le cadre de la thèse d'Eric Pante. Cette thèse soutenue en 2011 s'intéressait notamment à la biogéographie de ce genre de coraux profonds, particulièrement dans la zone Pacifique. Le jeu de données a été alimenté principalement par les campagnes TDSB. Les données moléculaires ont permis de mettre en évidence de nouvelles espèces en PNG mais également de montrer que certaines espèces supposées endémiques de la Nouvelle-Calédonie avaient en fait une distribution beaucoup plus large (Pante et al 2012). Les données montrent une affinité plus grande avec le sud-ouest Pacifique qu'avec le nord ou l'est Pacifique (Pante et al, en révision pour le Journal of Biogeography).

3) Complexe d'espèces du genre *Bathyceradocus*

Les amphipodes du genre *Bathyceradocus* (Famille Maeridae, voir figure ci-dessous) sont représentés seulement par trois espèces dont l'espèce *Bathyceradocus stephensi* est l'espèce type de la zone Pacifique central. Parmi les échantillons collectés au cours de la campagne Biopapua, un nombre considérable de spécimens ($n = 30$) du genre *Bathyceradocus* ont été trouvés associés aux substrats organiques coulés (de type bois). Grâce à des travaux de morphologie (SEM, TEM), il a été mis en évidence que son régime alimentaire était strictement basé sur la consommation du bois. De plus l'observation d'importantes colonies bactériennes sur les appendices buccaux mais aussi dans le système digestif suggèrent un régime alimentaire strictement xylophage mettant en place une étroite interaction symbiotique.



Amphopode du genre Bathyceradocus récoltée durant la campagne BIOPAPUA, spécimen associé à un substrat de bois coulé

Dans le cadre de travaux de systématique moléculaire et de biogéographie, les premiers résultats ont révélé une diversité insoupçonnée du complexe *B. stephensi* : grâce à un échantillonnage rassemblant plus de 108 spécimens, 12 localités allant de l'océan Indien (Madagascar) aux îles Fiji en passant par la Papouasie Nouvelle Guinée, l'analyse phylogénétique combinée de marqueurs COI et 18S a révélé entre 17 à 25 espèces cryptiques, avec 8-15 espèces potentielles pour la zone de la Papouasie Nouvelle Guinée. Ceci indique clairement que le potentiel de diversification présent dans cette zone (en cours de publication). Au delà des méthodes de délimitations d'espèces, reste maintenant à déterminer les caractères morphologiques afin de décrire ces espèces.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

Tableau récapitulatif

		Nombre
1	Publications d'articles originaux dans des revues avec comité de lecture référencées dans JCR (<i>Journal Citation Reports</i>)	Année n :0 Année n+1 :0 Année n+2 :4 Année n+3 :6 Année n+4 :3 Année n+5 : Année n+6 : Année n+7 : ...
2	Publications dans d'autres revues ou ouvrages scientifiques faisant référence dans le domaine	4
3	Publications électroniques sur le réseau Internet	1
4	Publications sous forme de rapports techniques	1
5	Articles dans des revues ou journaux « grand public »	
6	Communications dans des colloques internationaux	5
7	Communications dans des colloques nationaux	
8	Nouvelles espèces (animales, végétales, microorganismes) décrites	9
9	Rapports de contrats (Union européenne, FAO, Convention, Collectivités ...)	
10	Applications (essais thérapeutiques ou cliniques, AMM ...)	
11	Brevets	
12	Publications d'atlas (cartes, photos)	
13	Documents vidéo-films	
14	DEA ou MASTER 2 ayant utilisé les données de la campagne	
15	Thèses ayant utilisé les données de la campagne	1
16	Traitements des échantillons et des données Si en cours, préciser et donner les échéances	en cours/terminé
17	Transmission au SISMER des données acquises avec les moyens communs du navire (NB : cette transmission est systématique dans le cadre des navires gérés par Genavir) Transmission au SISMER de données autres que celles acquises avec les moyens communs du navire	Non/Oui Non/Oui
18	Transmission à d'autres banques de données	Non/Oui
19	Transmission à d'autres équipes de données ou d'échantillons	Non/Oui
20	Considérez-vous la publication des résultats terminée Si en cours préciser et donner les échéances	en cours/terminée

Fournir pour chacune des rubriques en classant année par année :

Rubriques 1 à 7 incluses : liste des publications et colloques avec les noms d'auteurs suivant la présentation en vigueur pour les revues scientifiques.

Rubriques 8 à 13 : Liste des références des rapports, des applications, des brevets, atlas ou documents vidéo

Rubriques 14 et 15 : Nom et Prénom des étudiants, Laboratoire d'accueil. Sujet du DEA ou MASTER 2 ou de la thèse, Date de soutenance

Rubriques 17 à 19 incluses : données transmises à des banques de données ou à des équipes auxquelles.

Rubrique 20 : Si la publication des résultats n'est pas terminée, pouvez-vous donner un échéancier ?

Références

R1 - Références des publications d'articles originaux dans des revues avec comité de lecture référencées dans JCR (vérifier dans la base « *Journal Citation Reports* » via « *ISI Web of Knowledge* » si les revues sont bien référencées) et résumés des principales publications. (Les classer par année).

Année 2014

1-Chang S.-C., Chan T.-Y. & Ahyong S.T. (2014) Two new species of the rare lobster genus *Thaumastocheles* Wood-Mason, 1874 (Reptantia: Nephropidae) discovered from recent deep-sea expeditions in the Indo-West Pacific. *Journal of Crustacean Biology*, 34(1), 107-122.

Specimens of species closely related to the rare deep-sea lobster *Thaumastocheles japonicus* Calman, 1913 were obtained from recent deep-sea expeditions in the West Pacific. Close examination of these specimens, as well as molecular analysis, showed that they represent two species new to science, with many morphological and significant genetic differences (barcoding gene COI sequence divergences 11.5- 14.8%) between each other as well as *T. japonicus*. Re-examination of the specimens previously assigned to *T. japonicus* revealed that true *T. japonicus* has a more northern distribution, from Japan to the South China Sea and the Philippines. The two new species have more southern distributions with *T. bipristis* n. sp. restricted to the Philippines and Indonesia, and *T. massonktenos* n. sp. being widely distributed in the Indo-West Pacific, from the South China Sea to Madagascar and New Caledonia. The genetic data also suggest that *T. dochmiodon* Chan and de Saint Laurent, 1999 may represent a polymorphic male form of *T. japonicus*.

2-Kantor Y., Lozouet P., Puillandre N. & Bouchet P. (2014) Lost and found: The Eocene family Pyramimitridae (Neogastropoda) discovered in the Recent fauna of the Indo-Pacific. *Zootaxa*, 3754(3): 239-276.

Most neogastropod families have a continuous record from the Cretaceous or Paleogene to the Recent. However, the fossil record also contains a number of obscure nominal families with unusual shell characters that are not adequately placed in the current classification. Some of these are traditionally regarded as valid, and some have been “lost” in synonymy. One such “lost” family is the Pyramimitridae, established by Cossmann in 1901 for the Eocene genus *Pyramimitra*, and currently included in the synonymy of *Buccinidae*. Examination of several species of inconspicuous, small turriform gastropods has revealed a radula type so far unknown in Neogastropoda, and their shell characters identify them as members of the “extinct” family Pyramimitridae. Neither the radular morphology nor the anatomy reveal the relationships of this enigmatic, “living fossil” family. Molecular data (12S, 16S, 28S, COI) confirm the recognition of Pyramimitridae as a distinct family, but no sister group was identified in the analysis. The family Pyramimitridae Cossmann, 1901, is thus restored as a valid family of Neogastropoda that includes the genera *Pyramimitra* Conrad, 1865, *Endiatoma* Cossmann, 1896, *Vaughanites* Woodring, 1928, *Hortia* Lozouet, 1999, and *Teremitra* new genus. Pyramimitrids occur in the Recent fauna at bathyal depths of the Indo-Pacific from Taiwan to Madagascar and New Zealand, with three genera and nine species (all but one new).

3-Ng P.K.L. & Rahayu D.L. 2014. Revision of the family Acidopsidae Števčić, 2005, and the systematic position of *Typhlocarcinodes* Alcock, 1900, *Caecopilumnus* Borradaile, 1902, and *Raoulia* Ng, 1987, with descriptions of two new genera and five new species (Crustacea: Brachyura: Gonoplacoidea). *Zootaxa*, 3773(1): 001– 063.

Année 2013

4-Bamber R. N. 2013. Deep-water Pycnogonida from recent cruises to Papua New Guinea and Melanesia, with an appendix of new records from Polynesia and descriptions of five new species. *Zoosystema* 35 (2): 195-214.
Deep-sea pycnogonid material collected during the N/O *Alis* Campagnes SalomonBOA 3 to the Solomon Islands in 2007, Terasses to New Caledonia in 2008, Tarasoc to the Tuamoto Archipelago and Tarava Seamounts in 2009, Biopapua to Papua New Guinea in 2010, and Exbodi to New Caledonia in 2011, has been analyzed. This includes the first collection of deep-sea pycnogonids from the waters of Papua New Guinea. The material includes 71 specimens from 14 species in seven genera. Most are frequently-recorded species of the genus *Colossendeis*, but there are also four species new to science, *Ascorhynchus quartogibbus* n. sp., *Cilunculus roni* n. sp., *Phoxichilidium alis* n. sp., *Pycnogonum papua* n. sp. A specimen from New Caledonia, identified by Stock in 1997 as *Pycnogonum occa* Loman, 1908, but not figured or described, has been re-examined, and found also to be a distinct species, *Pycnogonum staplesi* n. sp.

5- Galil B. S. 2013. On a collection of Polychelidae from Papua New Guinea (Crustacea, Decapoda, Polychelida). *Zoosystema* 35 (4): 495–502.

The collection of deep-sea blind lobsters (Polychelidae), comprising eight species in three genera: *Pentacheles* Spence Bate, 1878, *Polycheles* Heller, 1862, and *Stereomasis* Spence Bate, 1888, is significant for although these species had been recorded in adjacent regions, prior to the BIOPAPUA

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

expedition they have not been recorded from the Bismarck and western Solomon seas. The feasibility of seabed ore mining adds a sense of urgency to the exploration and analysis of the benthic biodiversity of a unique, barely explored region up for destructive exploitation.

6-Ng P.K.L. & Castro P. 2013. On the genus *Scalopidia* Stimpson, 1858 (Crustacea: Brachyura: Gonoplacoidea: Scalopidiidae), with the description of one new genus and three new species. *Zootaxa*, 3731(1): 058–076.

A revision of *Scalopidia* Stimpson, 1858 (Brachyura: Gonoplacoidea: Scalopidiidae) has resulted in the description of two new species of *Scalopidia* from the Indian Ocean and **Papua New Guinea**, as well as a new genus and new species from Madagascar. The type species of *Scalopidia*, *S. spinosipes* Stimpson, 1858, is redescribed and *Hypopthalmus leuchochirus* Richters, in Lenz & Richters, 1881, is synonymised with *S. spinosipes*.

7-Ng P.K.L. & Richer de Forges B. 2013. *Samadinia longispina*, a new genus and species of deep-sea spider crab from the western Pacific, and a new species of *Rochinia* A. Milne-Edwards, 1875, from Papua New Guinea (Crustacea: Brachyura: Majoidea: Epialtidae). *Zootaxa* 3718 (4): 357-366.

A new genus, *Samadinia* n. gen., and new species, *Samadinia longispina* n. sp., of deep-water epialtid spider crab is described from French Polynesia and New Caledonia. The new genus is superficially similar to *Rochinia* A. Milne-Edwards, 1875, but can be distinguished by having the dorsal surface of the carapace covered with small, rounded granules (versus with long spines or strong tubercles), well developed hepatic and lateral branchial spines (versus relatively shorter and weaker), a prominently constricted male thoracic sternite 4 (versus relatively broader with less prominent or without median constriction) and a proportionally broader male abdomen. A new species of *Rochinia*, *R. granulosa* n. sp., is also described from **Papua New Guinea**. It is easily distinguished from congeners its small adult size, the presence of numerous relatively large granules on the carapace and a relatively short hepatic spine.

8-Thubaut J., Puillandre N., Faure B., Cruaud C. & Samadi S. 2013. The constrained evolutionary fates of deep-sea chemosynthetic mussels (Bivalvia, Bathymodiolinæ). *Ecology and Evolution*, Volume 3: 4748 - 4766.

Bathymodiolinæ are giant mussels that were discovered at hydrothermal vents and harboring chemosynthetic symbionts. Due to their close phylogenetic relationship with seep species and tiny mussels from organic substrates, it was hypothesized that they gradually evolved from shallow to deeper environments, and specialized in decaying organic remains, then in seeps, and finally colonized deep-sea vents. Here, we present a multigene phylogeny that reveals that most of the genera are polyphyletic and/or paraphyletic. The robustness of the phylogeny allows us to revise the genus-level classification. Organic remains are robustly supported as the ancestral habitat for Bathymodiolinæ. However, rather than a single step toward colonization of vents and seeps, recurrent habitat shifts from organic substrates to vents and seeps occurred during evolution, and never the reverse. This new phylogenetic framework challenges the gradualist scenarios “from shallow to deep.” Mussels from organic remains tolerate a large range of ecological conditions and display a spectacular species diversity contrary to vent mussels, although such habitats are yet underexplored compared to vents and seeps. Overall, our data suggest that for deep-sea mussels, the high specialization to vent habitats provides ecological success in this harsh habitat but also brings the lineage to a kind of evolutionary dead end.

9-Williams S.T., Smith L.M., Herbert D.G., Marshall B.A., Warén A., Kiel S., Dyal P., Linse K., Vilvens C. Kano Y. 2013. Cenozoic climate change and diversification on the continental shelf and slope: evolution of gastropod diversity in the family Solariellidae (Trochoidea). *Ecology and Evolution*, 3(4): 887–917.

Recent expeditions have revealed high levels of biodiversity in the tropical deepsea, yet little is known about the age or origin of this biodiversity, and large-scale molecular studies are still few in number. In this study, we had access to the largest number of solariellid gastropods ever collected for molecular studies, including many rare and unusual taxa. We used a Bayesian chronogram of these deepsea gastropods (1) to test the hypothesis that deep-water communities arose onshore, (2) to determine whether Antarctica acted as a source of diversity for deep-water communities elsewhere and (3) to determine how factors like global climate change have affected evolution on the continental slope. We show that although fossil data suggest that solariellid gastropods likely arose in a shallow, tropical environment, interpretation of the molecular data is equivocal with respect to the origin of the group. On the other hand, the molecular data clearly show that Antarctic species sampled represent recent invasion, rather than a relictual ancestral lineage. We also show that an abrupt period of global warming during the Palaeocene Eocene Thermal Maximum (PETM) leaves no molecular record of change in diversification rate in solariellids and that the group radiated before the PETM. Conversely, there is a substantial, although not significant increase in the rate of diversification of a major clade approximately 33.7 Mya, coinciding with a period of global cooling at the Eocene–Oligocene transition. Increased nutrients made available by contemporaneous changes to erosion, ocean circulation, tectonic events and upwelling may explain increased diversification, suggesting that food availability may have been a factor limiting exploitation of deep-sea habitats. Tectonic events that shaped diversification in reef-associated taxa and deep-water squat lobsters in central Indo-West Pacific were also probably important in the evolution of solariellids during the Oligo-Miocene.

Année 2012

10- Chan T.Y. (2012) A new genus of deep-sea solenocerid shrimp (Decapoda: Penaeoidea) from Papua New Guinea. *Journal of Crustacean Biology*, 32(3):489-495.

A new genus and species of deep-sea shrimp, *Maximiliaeus odoceros*, was collected from the Solomon Sea off **Papua New Guinea**. This penaeoid has a characteristic carapace; bearing large teeth on its entire dorsal border, and the presence of three parallel carinae that nearly run the entire length of the lateral carapace surface. Phylogenetic analysis using PEPCK and NaK sequences confirmed that this new taxon belongs to Solenoceridae.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

11-Ng P.K.L. & Richer de Forges B. 2012. *Pleisticanthoides* Yokoya, 1933, a valid genus of deep-sea inachid spider crabs (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majoidea), with descriptions of two new species from the Philippines, Papua New Guinea and Vanuatu. *Zootaxa*, 3551: 65-81.

The inachid spider crab genus *Pleisticanthoides* Yokoya, 1933, is revalidated and removed from the synonymy of *Pleistacantha* Miers, 1879, distinguished by the absence of strong spines on the carapace (with only spinules or setae), unarmed pereiopods (with only stiff setae along margins and no spines), possession of a relatively longer, more slender ocular peduncle with a smaller cornea, slender adult male chelae, and a gently curved male first gonopod which has the distal part dorsoventrally flattened and without a subdistal process. Three species are recognised from the Indo-West Pacific region: *Pleisticanthoides simplex* (Rathbun, 1932) (= *Pleisticanthoides nipponensis* Yokoya, 1933) from Japan, *P. cameroni* n. sp. from the Philippines, and *P. piccardorum* n. sp. from Vanuatu and Papua New Guinea.

12 -Pante, E., Corbari L., Thubaut J., Chan T.Y., Mana R., Boisselier M.C., Bouchet P. & Samadi S. 2012. Exploration of the deep-sea fauna of Papua New Guinea. *Oceanography*, 25(3): 214-225.

Little is known of New Guinea's deep benthic communities. In fall 2010, the Muséum national d'Histoire naturelle, Institut de Recherche pour le Développement, and University of Papua New Guinea spearheaded an international three-leg cruise, BioPapua, aimed at exploring the deep waters of eastern Papua New Guinea and its satellite islands. Special attention was given to faunal assemblages associated with sunken wood and decomposing vegetation as well as seamount summits and slopes. In this article, we review the information available on the deep ecosystems of Papua New Guinea and summarize preliminary results of the BioPapua cruise.

13- Richer de Forges B. & Corbari L. 2012. A new species of *Oxypleurodon* Miers, 1886 (Crustacea, Brachyura, Majoidea) from the Bismarck Sea, Papua New Guinea. *Zootaxa*, 3320: 56-60.

Recently collected specimens from the deep sea off Papua New Guinea revealed the presence of a new species of *Oxypleurodon* Miers, 1886 (Majoidea). The new species is a member of the *O. auritum* group but its flattened rostral spines and the triangular shape of the carapace easily distinguishes it from congeners.

R2 – Références des publications parues dans d'autres revues ou des ouvrages scientifiques faisant référence dans la discipline. (Les classer par année).

Année 2013

Castro P. 2013. Brachyuran crabs (Crustacea, Brachyura: Crossotonotidae, Ethusidae, Euryplacidae, Gonoplacidae, Latreilliidae, Palicidae, Tetraliidae, Trapeziidae) of the MAINBAZA, MIRIKI, and ATIMO VATAE expeditions to the Mozambique Channel and Madagascar. In: Ahyong A., Chan T.-Y., Corbari L. & Ng P. (eds) *Tropical Deep-Sea Benthos*, 27: 437-467.

Chan T.-Y., Ma K.-Y. & Chu K.-H. 2013. The deep-sea spiny lobster genus *Puerulus* Ortmann, 1897 (Crustacea, Decapoda, Palinuridae), with descriptions of five new species In: Ahyong A., Chan T.-Y., Corbari L. & Ng P. (eds) *Tropical Deep-Sea Benthos*, 27: 191-230.

Recent French deep-sea expeditions in the Indo-West Pacific resulted in the collection of abundant material of the deep-sea lobster genus *Puerulus* Ortmann, 1897 (Palinuridae). Difficulties in identification necessitated a generic revision and as a result, five new species are described, all of which are similar to *P. angulatus* (Bate, 1888). *Puerulus angulatus* was thought to have a wide distribution from eastern Africa to Marquesas Islands, but is now restricted to the western Pacific, from Japan to Australia. Of the five new species, *P. gibbosus* n. sp. is found in eastern Africa, *P. mesodontus* n. sp. from Japan to Fiji, *P. richeri* n. sp. from the New Caledonia to Marquesas Islands, while *P. sericus* n. sp. and *P. quadridentis* n. sp. mainly occur around New Caledonia. Of the other three previously described species, the distribution of *P. velutinus* Holthuis, 1963, is extended to Fiji, while *P. sewelli* Ramadan, 1938, and *P. carinatus* Borradaile, 1910, are still only known from the northern and western parts of the Indian Ocean, respectively. COI gene sequence differences support the morphological species distinctions.

Komai T & Chan T-Y. 2013. New records of *Glyphocrangon* A. Milne-Edwards, 1881 (Crustacea, Decapoda, Caridea, Glyphocrangonidae) from recent French expeditions off the Mozambique Channel and Papua New Guinea, with description of one new species. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 107-128.

Collections made during recent French expeditions off the Mozambique Channel in the western Indian Ocean (MAINBAZA, MIRIKY) and off Papua New Guinea in the southwestern Pacific (BIOPAPUA) yielded a total of 14 species of the deep-water shrimp genus *Glyphocrangon* A. Milne-Edwards, 1881, including one new to science: *G. amblytes* Komai, 2004, *G. assimilis* De Man, 1918, *G. brevis* Komai, 2006, *G. confusa* Komai, 2004, *G. crozieri* Komai, 2004, *G. dentata* Barnard, 1926, *G. faxonii* De Man, 1918, *G. indonesiensis* Komai, 2004, *G. lowryi* Kensley, Tranter & Griffin, 1987, *G. proxima* Komai, 2004, *G. pugnax* De Man, 1918, *G. pulchra* n. sp., *G. rufa* Komai, 2006, and *G. speciosa* Komai, 2004. *Glyphocrangon pulchra* n. sp. belongs to the "G. regalis" Bate, 1888" species-complex, and differentiating characters between the new species and closely related allies are discussed. The geographical range of *G. indonesiensis* is greatly extended from the southwestern Pacific to the western Indian Ocean, the identification being supported by both morphological and molecular data. Slight range extensions are also reported for *G. lowryi* and *G. speciosa*.

Richer de Forges B., Chan T-Y., Corbari L., Lemaitre E., Macpherson E., Ahyong S.T. & Ng P.K.L. 2013. The MUSORSTOM-TDSB deep sea Benthos exploration programme (1976-2012): An overview of crustacean discoveries and new perspectives on deep-

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

sea zoology and biogeography. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 13-66.

R3 – Références des publications électroniques sur le réseau Internet. (Les classer par année).

Année 2013

Thubaut J., Corbari L., Gros O., Duperron S., Couloux A. & Samadi S. (2013) Integrative Biology of *Idas iwaotakii* (Habe, 1958), a 'Model Species' Associated with Sunken Organic Substrates. *PLoS ONE* 8(7): e69680.

The giant bathymodioline mussels from vents have been studied as models to understand the adaptation of organisms to deep-sea chemosynthetic environments. These mussels are closely related to minute mussels associated to organic remains decaying on the deep-sea floor. Whereas biological data accumulate for the giant mussels, the small mussels remain poorly studied. Despite this lack of data for species living on organic remains it has been hypothesized that during evolution, contrary to their relatives from vents or seeps, they did not acquire highly specialized biological features. We aim at testing this hypothesis by providing new biological data for species associated with organic falls. Within Bathymodiolinae a close phylogenetic relationship was revealed between the *Bathymodiolus* sensu stricto lineage (i.e. "thermophilus" lineage) which includes exclusively vent and seep species, and a diversified lineage of small mussels, attributed to the genus *Idas*, that includes mostly species from organic falls. We selected *Idas iwaotakii* (Habe, 1958) from this latter lineage to analyse population structure and to document biological features. Mitochondrial and nuclear markers reveal a north-south genetic structure at an oceanic scale in the Western Pacific but no structure was revealed at a regional scale or as correlated with the kind of substrate or depth. The morphology of larval shells suggests substantial dispersal abilities. Nutritional features were assessed by examining bacterial diversity coupled by a microscopic analysis of the digestive tract. Molecular data demonstrated the presence of sulphur-oxidizing bacteria resembling those identified in other Bathymodiolinae. In contrast with most *Bathymodiolus* s.s. species the digestive tract of *I. iwaotakii* is not reduced. Combining data from literature with the present data shows that most of the important biological features are shared between *Bathymodiolus* s.s. species and its sister-lineage. However *Bathymodiolus* s.s. species are ecologically more restricted and also display a lower species richness than *Idas* species.

Le journal de la campagne Biopapua (français et anglais)

<http://www.ird.fr/toute-l-actualite/science-en-direct/campagne-biopapua>

R4 – Références des rapports techniques. (Les classer par année).

Ralph R. Mana, 2011. BIOPAPUA Cruise : Highlighting the deep-sea benthic biodiversity of Papua New Guinea. BIOPAPUA Deep-sea Research Expedition 2010 Report. A report submitted to School of Natural and Physical Sciences, University of Papua New Guinea.

R5 – Références des articles parus dans des revues ou des journaux « grand public ». (Les classer par année).

R6 – Références des communications dans des colloques internationaux. (Les classer par année).

2011

1. Samadi S. Mytilids associated with sunken wood shed new light on the evolution of Bathymodiolinae. Chemosynthetic molluscs and their environments: from intertidal to hydrothermal vents. The Malacological Society of London and Department of Zoology, The Natural History Museum, London, UK 7 - 8 April 2011.
2. Thubaut J, Samadi S. "Thermophilus" lineage and its sister group: a biological comparative study. The Malacological Society of London and Department of Zoology, The Natural History Museum, London, UK 7 - 8 April 2011. Poster.
3. Trevisan M, Corbari L., Samadi S. and Compère P. (2011). Diet and digestive microbial symbioses in amphipod crustaceans from deep-sea wood falls in the Pacific Ocean. EGU conference. Vienne, Austria, Avril 2011; Poster.
4. Tillier S, Samadi S, Bouchet P. Collections as reservoirs of new species. Biological Collections in the Pacific: Developing critical infrastructure for research and applications. Pacific Science Congress, Kuala Lumpur: 14-18 June 2011. Oral Communication.

2012

5. Pante E, France SC, Samadi S. A global approach to the study of endemism on seamounts: the case of Chrysogorgia. 5th International Symposium on Deep-Sea Corals, Amsterdam, The Netherlands, 1-7 April 2012. Oral Communication.

R7 – Références des communications dans des colloques nationaux. (Les classer par année).

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

R8 – Références des nouvelles espèces (animales, végétales, microorganismes) décrites, lieux où sont déposés les holotypes. (*Les classer par année*).

Tous les holotypes ont été déposés au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris

Pycnogonides

Cilunculus roni

Crustacés

Gymnoscalpellum indopacifica

Maximiliaeus odoceros,

Puerulus mesodontus,

Thaumastocheles massonkenos

Pleistianthoides piccardorum

Rochinia granulosa

Oxypleurodon christani

Mollusque

Vaughanites? Superstes

R9 – Références des rapports de contrats (Union européenne, FAO, Convention, Collectivités ...). (*Les classer par année*).

R10 – Liste des applications (essais thérapeutiques ou cliniques, AMM ...). (*Les classer par année*).

R11 – Références des brevets. (*Les classer par année*).

R12 – Références des atlas (cartes, photos). (*Les classer par année*).

R13 – Liste des documents vidéo-films. (*Les classer par année*).

R14 – DEA ou MASTER 2 ayant utilisé les données de la campagne (Nom et Prénom de l'étudiant, Laboratoire d'accueil. Sujet du DEA ou MASTER ou de la thèse, Date de soutenance)

R15 – Thèses ayant utilisé les données de la campagne (Nom et Prénom de l'étudiant, Laboratoire d'accueil. Sujet du DEA ou MASTER ou de la thèse, Date de soutenance)

Thubaut Justine. UMR 7138-Systématique, Adaptation, Evolution; équipe Espèce et Spéciation. Doctorat : Spécialisation écologique versus divergence allopatrique : quels processus de spéciation dans le milieu marin profond ? Approche comparative au sein des mytilidés des milieux réducteurs profonds. Soutenance 2012. S. Samadi

R16 – Traitements des échantillons et des données en cours (types et échéances)

R1, R18 et R19 – Liste des données et échantillons transmis (Préciser les destinataires, SISMER, autres banques, équipes scientifiques ...)

R20 – Liste des résultats restant à publier - échéance

Chan B.K.K., Corbari L., Rodriguez-Moreno P. & Jones D.S. (In revision) Two new deep-sea stalked barnacles, *Arcoscalpellum epeiae* sp. nov. and *Gymnoscalpellum indopacifica* sp. nov., from the Coral Sea, with descriptions of the penis in *Gymnoscalpellum* dwarf males. *Zootaxa*.

Marshall BA, Puillandre N, Lambourdière J, Couloux A, Samadi S. Deep-sea wood-eating limpets of the genus *Pectinodonta* Dall, 1882 (Mollusca: Gastropoda: Patellogastropoda: Pectinodontidae) from the tropical West Pacific. Mémoires du Museum National d'Histoire Naturelle, **in press**.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV
Annexe 1

Liste des publications du programme Tropical Deep Sea Benthos pour la période 2008-2014

RAPPORTS & PUBLICATIONS ASSOCIEES AUX CAMPAGNES

- Richer de Forges, B., and Pascal, M. **2008**. La Nouvelle-Calédonie, un « point chaud » de la biodiversité mondiale gravement menacé par l'exploitation minière. *Journal de la Société des Océanistes*, 126-127, 95-111.
- Pascal, M., and Richer de Forges, B. **2009**. La biodiversité de Nouvelle-Calédonie menacée. *Pour La Science*, 384, 40-47.
- Richer de Forges, B., Tan, S.-H., Bouchet, P., Ng, P.K.L., and Saguil, N. **2009**. PANGLAO 2005 - Survey of the deep-water benthic fauna of the Bohol Sea and adjacent waters. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement n°20, 19-36.
- Samadi, S., Corbari, L., Lorion, J., Hourdez, S., Haga, T., Dupont, J., Boisselier, M.-C., and Richer de Forges, B. **2010**. Biodiversity of deep-sea organisms associated with sunken-wood or other organic remains sampled in the tropical Indo-Pacific. *Cahiers de Biologie Marine*, 51, 459-466.
- Hoeksema, B.W., and Gittenberger, A. **2011**. The position of Santo in relation to the centre of maximum marine biodiversity (the Coral Triangle). In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 369-372.
- Pante, E., Corbari, L., Thubaut, J., Chan, T.-Y., Mana, R., Boisselier, M.-C., Bouchet, P., and Samadi, S. **2012**. Exploration of the deep-sea fauna of Papua New Guinea. *Oceanography*, 25, 214-225.
- O'Hara, T.D., Rowden, A.A., and Bax, N.J. **2011**. A southern hemisphere bathyal fauna is distributed in latitudinal bands. *Current Biology*, 21, 226-230.
- Schiaparelli, S., Fransen, C., and Oliverio, M. **2011**. Focus on selected biota: Marine partnerships in Santo's reef environments. Parasites, commensals and other organisms that live in close association. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 449-457.
- Puillandre, N., Bouchet, P., Boisselier-Dubayle, M.C., Brisset, J., Buge, B., Castelin, M., Chagnoux, S., Christophe, T., Corbari, L., Lambourdière, J., Lozouet, P., Marani, G., Rivasseau, A., Silva, N., Terryn, Y., Tillier, S., Utge, J., and Samadi, S. **2012**. New taxonomy and old collections: integrating DNA barcoding into the collection curation process. *Molecular Ecology Resources*, 12, 396-402.
- Richer De Forges B, Chan T-Y, Corbari L, Lemaitre R, Macpherson E, Ahyong St & Ng Pkl. **2013**. The MUSORSTOM-TDSB deep sea Benthos exploration programme (1976-2012): An overview of crustacean discoveries and new perspectives on deep-sea zoology and biogeography. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 13-66

ORGANISMES DIVERS

- Dupont, J., Magnin, S., Rousseau, F., Zbinden, M., Frebourg, G., Samadi, S., Richer de Forges, B., and Jones, G. **2009**. Molecular and ultrastructural characterization of two Ascomycota found on sunken wood in the deep Pacific Ocean, off Vanuatu Islands. *Mycological Research*, 113, 1351-1364.
- Palacios, C., Zbinden, M., Pailleret, M., Gaill, F., and Lebaron, P. **2009**. High similarity in the microbial community structure of sunken woods at shallow marine waters and deep-sea sites across the oceans. *Microbial Ecology*, 58, 737-752.
- Borsa, P., Pandolfi, M., Andréfouët, S., and Bretagnolle, V. **2010**. Breeding avifauna of the Chesterfield Islands, Coral Sea: current population sizes, trends, and threats. *Pacific Science* 64, 297-314.

BRACHIPODES

- Bitner, M.A. **2008**. New data on the recent brachiopods from the Fiji and Wallis and Futuna Islands, South-West Pacific. *Zoosystema*, 30, 419-461.
- Bitner, M.A. **2009**. Recent Brachiopoda from the Norfolk Ridge, New Caledonia, with description of four new species. *Zootaxa*, 2235, 1-39.
- Bitner, M.A. **2010**. Biodiversity of shallow-water brachiopods from New Caledonia, SW Pacific, with description of a new species. *Scientia Marina*, 74, 643-657.
- Bitner, M.A. **2011**. *Xenobrochus norfolkensis* (Brachiopoda: Dyscoeliidae), a new species from the Norfolk Ridge, New Caledonia, South-West Pacific. *Carnets de Géologie/Notebooks on Geology Brest*, Article 2011/05, 203-211.

CNIDAIRES

- Kitahara, M.V., and Cairns, S.D. **2008**. New records of the genus *Crispatotrochus* (Scleractinia; Caryophylliidae) from New Caledonia, with description of a new species. *Zootaxa*, 1940, 59-68.
- Lindner, A., Cairns, S.D., and Cunningham, C.W. **2008**. From offshore to onshore: multiple origins of shallow-water corals from deep-sea ancestors. *PLOS One*, 3, e2429.
- Agis, J.A., Vervoort, W., and Ramil, F. **2009**. Hydroids of the family Halopterididae (Cnidaria, Hydrozoa) collected in the western pacific by various French expeditions. *Zoosystema*, 31, 33-61.
- Kitahara, M.V., and Cairns S.D. **2009**.A revision of the genus *Deltocyathus* Milne Edwards and Haime, 1848 (Scleractinia, Caryophylliidae) from New Caledonia, with the description of a new species. *Zoosystema*, 31, 233-248.

- Kitahara, M.V., Cairns, S.D., and Miller, D.J. **2010**. Monophyletic origin of Caryophyllia (Scleractinia, Caryophylliidae), with descriptions of six new species. *Systematics and Biodiversity*, 8, 91-118.
- Pante, E., and France, S.C. **2010**. *Pseudochrysogorgia bellona* n. gen., n. sp.: a new genus and species of chrysogorgiid octocoral (Coelenterata, Anthozoa) from the Coral Sea. *Zoosystema*, 32, 595-612.
- Pena Cantero, A.L., and Vervoort, W. **2010**. Species of *Acryptolaria* Norman, 1875 (Cnidaria, Hydrozoa, Lafoeidae) collected in the Western Pacific by various French expeditions, with the description of nineteen new species. *Zoosystema*, 32, 267-332.
- Stolarski, J., Kitahara, M., Miller, D., Cairns, S., Mazur, M., and Meibom, A. **2011**. The ancient evolutionary origins of Scleractinia revealed by azooxanthellate corals. *BMC Evolutionary Biology*, 11, 316.
- Watling, L., France, S.C., Pante, E., and Simpson, A. **2011**. Biology of deep-water octocorals. *Advances in marine biology*, 60, 41-122.
- Cairns SD. **2012**. Global diversity of the Styleridae (Cnidaria: Hydrozoa: Athecatae). *PLOS One*, 6, e21670.
- Cairns, S.D., and Kitahara, M.V. **2012**. An illustrated key to the genera and subgenera of the Recent azooxanthellate Scleractinia (Cnidaria, Anthozoa), with an attached glossary. *ZooKeys*, 227, 1-47.
- Kilburn, R.N., Fedosov, A., and Olivera, B. **2012**. Revision of the genus *Turris* Batsch, 1789 (Gastropoda: Conoidea: Turridae) with the description of six new species. *Zootaxa*, 3244, 1-58.
- Kitahara, M.V., Cairns, S.D., Stolarski, J., and Miller, D.J. **2012**. Deltocyathiidae, an early-diverging family of Robust corals (Anthozoa, Scleractinia). *Zoologica Scripta*, 42, 201-212.
- Kitahara, M.V., Stolarski, J., Cairns, S.D., Benzioni, F., Stake, J.L., and Miller, D.J. **2012**. The first modern solitary Agariciidae (Anthozoa, Scleractinia) revealed by molecular and microstructural analysis. *Invertebrate Systematics*, 26, 303-315.
- Lin, M.-F., Kitahara, M.V., Tachikawa, H., Fukami, H., Miller, D.J., and Chen, C.A. **2012**. Novel organization of the mitochondrial genome in the deep-sea coral, *Madrepora oculata* (Hexacorallia, Scleractinia, Oculinidae) and its taxonomic implications. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 65, 323-328.
- Pante, E., France, S.C., Couloux, A., Cruaud, C., McFadden, C.S., Samadi, S., and Watling, L. **2012**. Deep-sea origin and in-situ diversification of chrysogorgiid octocorals. *PLOS One*, 7, e38357.

CRUSTACES

- Baba, K., Macpherson, E., Poore, G., Ahyong, S. T., Bermudez, A., Cabezas, P., Lin, C.-W., Nizinski, M., Rodrigues, C., and Schnabel, K.E. **2008**. Catalogue of squat lobsters of the world (Crustacea: Decapoda: Anomura) families Chirostyliidae, Galatheidae and Kiwaidae. *Zootaxa*, 1905, 1-220.
- Clark, P.F., and Guerao, G. **2008**. A description of *Calocarcinus africanus* Calman, 1909 (Brachyura, Xanthoidea) first zoeal stage morphology with implications for Trapeziidae systematics. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 121, 475-500.
- Cleva, R. **2008**. Styloceratidae and Bathypalaemonellidae (Crustacea: Decapoda: Caridea) from the Panglao 2004 and 2005 expeditions to the Philippines, with description of a new species of *Styloceratulus* A. Milne-Edwards, 1881. *Zootaxa*, 1813, 29-41.
- Corbera, J. **2008**. Deep-sea Bodotriidae (Crustacea: Cumacea) from New Caledonia, Fiji and Indonesia. *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 152, 227-254.
- Corbera, J. **2008**. New cumacean species (Crustacea: Peracarida) from Salomon Island. *Zootaxa*, 1743, 17-33.
- Diamond, E.A., Richer de Forges, B., and Kornicker, L.S. **2008**. *Azygocyrprina brynmawria*, a new myodocipod ostracod off Lansdowne Bank, New Caledonia (Crustacea: Ostracoda: Myodocopa: Cypridinidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 121, 354-364.
- Guinot, D.L. **2008**. A re-evaluation of the Dynomenidae Ortmann, 1892 (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Podotremata), with the recognition of four subfamilies. *Zootaxa* 1850: 1-26. SMIB2
- Komai, T. **2008**. A world-wide review of species of the deep-water crangonid genus *Parapontophilus* Christoffersen, 1988 (Crustacea, Decapoda, Caridea), with descriptions of ten new species. *Zoosystema*, 30, 261-332.
- Li, X., Mitsuhashi, M., and Chan, T.-Y. **2008**. Deep-sea pontoniines (Decapoda: Palaemonidae) from the Philippine 'PANGLAO 2005' Expedition, with descriptions of four new species. *Journal of Crustacean Biology*, 28, 385-411.
- McLaughlin, P.A., and Lemaitre, R. **2008**. Larvae of two species of *Trizocheloides* (Decapoda: Anomura: Paguroidea: Pylochelidae: Trizochelinae), description of the adult of one, and preliminary implications of development on pylochelid phylogeny. *Zootaxa*, 1911, 52-68.
- McLaughlin, P.A., and Rahayu, D.L. **2008**. A new genus and species of hermit crab of the family Paguridae (Crustacea: Anomura: Paguroidea) from the Vanuatu Archipelago. *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 121, 365-373.
- McLaughlin, P.A., and Rahayu, D.L. **2008**. *Pteropagurus* and *Catapagurus* (Decapoda, Anomura, Paguridae): resource sharing or "any port in a storm"? *Zoosystema*, 30, 899-916.

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

- Ng, P.K.L., Guinot, D., and Davie, P.J.F. **2008.** Systema Brachyurorum: Part I. An annotated checklist of extant brachyuran crabs of the world. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 17, 1-286.
- Richer de Forges, B. and Ng, P.K.L. **2008.** New western Pacific records of Homolidae De Haan, 1839, with descriptions of new species of *Homolochunia* Doflein, 1904, and *Latreillopsis* Henderson, 1888 (Crustacea: Decapoda: Brachyura), Zootaxa, 1967, 1-35.
- Richer de Forges, B., and Poore, G. **2008.** Deep-sea majoid crabs of the genera *Oxypleurodon* and *Rochinia* (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Epialtidae) mostly from the continental margin of Western Australia. *Memoirs of Museum Victoria*, 65, 63-70.
- Richer de Forges, R., and Ng, P.K.L. **2008.** New records of deep-sea spider crabs of the genus *Cyrtomaia* Miers, 1886, from the Pacific Ocean, with description of a new species (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majidae). Zootaxa, 1861, 17-28.
- Saito, T., and Komai, T. **2008.** A review of species of the genera *Spongicola* de Haan, 1844 and *Paraspongicola* de Saint Laurent and Cleva, 1981 (Crustacea, Decapoda, Stenopodidea, Spongicolidae). Zoosystema, 30, 87-147.
- Scarabino, V., and Caetano, C.H. **2008.** On the genus *Heteroschismoides* Ludbrook, 1960 (Scaphopoda: Gadiliida: Entaliniidae), with descriptions of two new species. *The Nautilus*, 122, 171-177.
- Terrat, Y., Bonnivard, E., and Higuet, D. **2008.** GalEa retrotransposons from galatheid squat lobsters (Decapoda, Anomura) define a new clade of Ty1/copia-like elements restricted to aquatic species. *Molecular Genetics and Genomics*, 279, 63-73.
- Yang, C.H., Chen, I.S., and Chan, T.-Y. **2008.** A new slipper lobster of the genus *Petrarctus* (Crustacea: Decapoda: Scyllaridae) from the West Pacific. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement 19, 71-81.
- Bamber, R.N. **2009.** Two new species of shell-inhabiting tanaidaceans (Crustacea, Peracarida, Tanaidacea, Pagurapseudidae, Pagurapseudinae) from the shallow sublittoral off Vanuatu. Zoosystema, 31, 407-418.
- Bruce, N.L. **2009.** New genera and species of the marine isopod family Serolidae (Crustacea, Sphaeromatidae) from the southwestern Pacific. Zookeys, 18, 17-76.
- Cabezas, P., Macpherson, E., and Machordom, A. **2009.** A new genus of squat lobster (decapoda: anomura: galatheidae) from the south West Pacific and Indian Ocean inferred from morphological and molecular evidence. *Journal of Crustacean Biology*, 28, 68-75.
- Cabezas, P., Macpherson, E., and Machordom, A. **2009.** Morphological and molecular description of new species of squat lobster (Crustacea: Decapoda: Galatheidae) from the Solomon and Fiji Islands (South-West Pacific). *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 156, 465-493.
- Castro, P. **2009.** Two new species of *Carcinoplax* H. Milne Edwards, 1852, and *Pycnoplax* Castro, 2007, from the western Pacific, and a description of the female of *Thyraplus truncata* Castro, 2007 (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Goneplaciidae) Zoosystema, 31, 949-957.
- Chan, T.-Y., Ho, K.C., Li, C.P., and Chu, K.H. **2009.** Origin and diversification of the clawed lobster genus *Metanephrops* (Crustacea: Decapoda: Nephropidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 50, 411-422.
- De Grave, S., Pentcheff, N.D., Ahyong, S.T., Chan, T.-Y., Crandall, K.A., Dworschak, P.C., Feider, D.L., Feldmann, R.M., Fransen, C.H.J.M., Goulding, L.Y.D. et al. **2009.** A classification of living and fossil genera of decapoda crustaceans. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement No21, 1-109.
- Hooyou, C., Zbinden, M., Samadi, S., Gaill, F., and Compère, P. **2009.** Wood-based diet and gut microflora of a galatheid crab associated with Pacific deep-sea wood falls. *Marine Biology*, 156, 2421-2439.
- Ma, K.Y., Chan, T.-Y., and Chu, K.H. **2009.** Phylogeny of penaeoid shrimps (Decapoda: Penaeoidea) inferred from nuclear protein-coding genes. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 53, 45-55.
- Macpherson, E. **2009.** New species of squat lobsters of the genera *Munida* and *Raymunda* (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from Vanuatu and New Caledonia. Zoosystema, 31, 431-451.
- McLaughlin, P.A., and Lemaitre, R. **2009.** A new classification of the Pylochelidae (Decapoda: Anomura: Paguroidea) and descriptions of new taxa. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 20, 159-231.
- Naruse, T., Castro, P., and Ng, P.K.L. **2009.** A new genus and new species of Ethusidae (Decapoda, Brachyura) from Vanuatu, Western Pacific. Crustaceana, 82, 931-938.
- Ng, P.K.L., Richer de Forges, B. **2009.** *Vultocinus anfractus* Ng and Manuel-Santos, 2007 (Decapoda, Brachyura, Vultocinidae): A new record for New Caledonia with notes on female characters. Crustaceana, 82, 627-634.
- Norman, M., Boucher-Rodoni, R., and Hochberg, F. **2009.** A new genus and two new species of mesobenthic octopuses from Australia and New Caledonia. *Journal of Molluscan Studies*, 75, 323-336.
- Piednoël, M., and Bonnivard, E. **2009.** DIRS1-like retrotransposons are widely distributed among Decapoda and are particularly present in hydrothermal vent organisms. *BMC Evolutionary Biology*, 9, 86.
- Poupin, J., Juncker, M., Richer de Forges, B., and Hoffschir, C. **2009.** Liste documentée préliminaire des espèces terrestres et de petits fonds (0-100 m) de Nouvelle-Calédonie: Crustacea Decapoda et Stomatopoda. In M. Juncker and J. Poupin (eds), *Crustacés de Nouvelle-Calédonie, illustration des espèces communes et liste documentée des espèces terrestres et des récifs*, Rapport Technique du CRISP, 21-79.
- Richer de Forges, B., and Ng, P.K.L. **2009.** New genera, new species and new records of Indo-West Pacific spider crabs (Crustacea: Brachyura: Epialtidae: Majoidea). Zootaxa, 2025, 1-20.
- Richer de Forges, B., and Ng, P.K.L. **2009.** On the majoid genera *Oxyleurodon* Miers, 1886, and *Sphenocarcinus* A. Milne-Edwards, 1875 (Crustacea: Brachyura: Epialtidae), with descriptions of two new genera and five new species. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement n°20, 247-266.
- Richer de Forges, B., Li, K., and Ng, P.K.L. **2009.** *Cyrtomaia largo* Richer de Forges and Ng, 2007 (Crustacea, Decapoda, Inachidae): a new record for Taiwan. Crustaceana, 82, 1205-1208.
- Tsang, L.M., Chan, T.-Y., Cheung, M.K., and Chu, K.H. **2009.** Molecular evidence for the Southern Hemisphere origin and deep-sea diversification of spiny lobsters (Crustacea: Decapoda: Palinuridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 51, 304-311.
- Ahyong, S.T., Baba, K., Macpherson, E., and Poore, G.C. **2010.** A new classification of the Galatheoidea (Crustacea: Decapoda: Anomura). Zootaxa, 2676, 57-68.
- Boisselier M.-C., Bonillo C., Cruaud C., Couloux A., Richer De Forges B., and Vidal N. **2010.** The phylogenetic position of the 'living fossils' Neoglyphe and Laurentaeaglyphe (Decapoda: Glypheidea). Comptes Rendus Biologies, 33, 755-759.
- Bruce, A.J. **2010.** Designation of *Ancylomenes* gen. nov., for the '*Periclimenes aesopus*' species group' (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae), with the description of a new species and a checklist of congeneric species. Zootaxa, 2372, 85-105.
- Cabezas P., Macpherson, E., and Machordom A. **2010.** Taxonomic revision of the genus *Paramunida* Baba, 1988 (Crustacea: Decapoda: Galatheidae): a morphological and molecular approach. Zootaxa, 2712, 1-60.
- Castro P., and Ng P.K.L. **2010.** A new genus and species of goneplacid crab (Decapoda, Brachyura, Goneplacidae) from the western Pacific. In Castro P., Davie P.J.F., Ng P.K.L., Richer de Forges B. (eds), *Studies on Brachyura: a Homage to Danièle Guinot*, Crustaceana monograph, 11, 51-60.
- Castro, P. **2010.** A new species and new records of palicoid crabs (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Palicoidea, Palicidae, Crossotonotidae) from the Indo-West Pacific region. Zoosystema, 32, 73-86.
- Castro, P., and Ng, P.K.L. **2010.** Revision of the family Euryplacidae Stimpson, 1871 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Goneplacoidea). Zootaxa, 2375, 1-130.
- Castro, P., Guinot, D., and Ng, P.K.L. **2010.** A new family for *Sotoplax roberti* Guinot, 1984, with a diagnosis and key to the Goneplacoidea Macleay, 1838 (Crustacea: Decapoda: Brachyura). Zootaxa, 2356, 36-56.
- Chan, T.-Y., Lei, H.C., Li, C.P., and Chu, K.H. **2010.** Phylogenetic analysis using rDNA reveals polyphyly of Oplophoridae (Decapoda: Caridea). Invertebrate Systematics, 24, 172-181.
- Clark, P.F., and Ng, P.K.L. **2010.** Description of the first zoea of *Domecia glabra* Alcock, 1899 (Crustacea: Brachyura, Domeciidae) and implications for the systematics of Trapeziidae. Proceedings of the Biological Society of Washington, 123, 258-273.
- Galil, B.S., and Ng, P.K.L. **2010.** On a collection of calappoid and leucosioid crabs (Decapoda, Brachyura) from Vanuatu, with description of a new species of Leucosiidae. In Castro P., Davie P.J.F., Ng P.K.L., Richer de Forges B. (eds), *Studies on Brachyura: a Homage to Danièle Guinot*, Crustaceana monograph, 11, 139-152.
- Goy, J.W. **2010.** A review of the genus *Engystenopus* (Crustacea: Decapoda: Stenopodidea) *Juxtastenopus*, gen. nov., a new combination for *E. spinulatus* Holthuis, 1946, and transfer of *E. palmipes* Alcock and Anderson, 1894 to the family Spongicolidae Schram, 1986. Zootaxa, 2372, 263-277.
- Hall, S., and Thatje, S. **2010.** King crabs up-close: ontogenetic changes in ornamentation in the family Lithodiidae (Crustacea, Decapoda, Anomura), with a focus on the genus *Paralomis*. Zoosystema, 32, 495-524.
- Komai, T. **2010.** New species and new records of the hermit crab genus *Pagurixus* Melin, 1939 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Paguridae) from the Indo-West Pacific. Journal of Natural History, 44, 1269-1342.
- Macpherson, E., and Baba, K. **2010.** Revision of the genus *Sadyoshia* (Anomura, Galatheidae), with description of four new species. In Fransen CHJM, De Grave S, Ng PKL (eds) *Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume*, Crustaceana monograph, 14, 415-452.
- Macpherson, E., Richer de Forges, B., Schnabel, K., Samadi, S., Boiselier, M.-C., and Garcia-Rubies, A. **2010.** Biogeography of the deep-sea galatheid squat lobsters of the Pacific Ocean. Deep Sea Research Part I, 57, 228-238.
- McLay, C.L., Kitaura, J., and Wada, K. **2010.** Behavioural and molecular evidence for the systematic position of *Macrobrachium (Hemiplax) hirtipes* Hombron and Jacquinot, 1846, with comments on *macrobrachium* subgenera (Decapoda, Brachyura, Macrobrachialidae). In Fransen CHJM, De Grave S, Ng PKL (eds) *Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume*, Crustaceana monograph, 14, 483-503.
- Naruse, T., and Richer de Forges, B. **2010.** A new species of *Ihlopsis* Guinot and Richer de Forges, 1995 (Decapoda, Brachyura, Homolidae) From Taiwan. In Castro P., Davie P.J.F., Ng P.K.L., Richer de Forges B. (eds), *Studies on Brachyura: a Homage to Danièle Guinot*, Crustaceana monograph, 11, 221-228.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV

- Okuno, J., and Bruce, A.J. **2010.** Designation of *Ancylomenes* gen. nov., for the '*Periclimenes aesopus* species group' (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae), with the description of a new species and a checklist of congeneric species. *Zootaxa*, 2372, 85-105.
- Osawa, M., and McLaughlin, P.A. **2010.** Annotated checklist of anomuran decapod crustaceans of the world (exclusive of the Kiwaioidea and families Chirostyliidae and Galatheidae of the Galatheoidea) Part II Porcellanidae. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement No. 23, 109-129.
- Poore, G.C.B., and Collins, D.J. **2010.** *Parascytoleptus* and *Spongjaxius* redefined with two new species from the southwestern Pacific (Decapoda, Axiidae, Axiidae). In Fransen CHJM, De Grave S, Ng PKL (eds) Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume, *Crustaceana monograph*, 14, 611-625.
- Poupin, J. **2010.** Biodiversité de l'Indo-Pacifique tropical français: 2514 espèces de crustacés décapodes et stomatopodes. Institut de Recherche de l'Ecole Navale, 76 pp.
- Rowden, A.A., Schnabel, K.E., Schlacher, T., Macpherson, E., Ahyong, S.T., and Richer de Forges, B. **2010.** Squat lobster assemblages on seamounts differ from some, but not all, deep-sea habitats of comparable depth. *Marine Ecology*, 31, 63-83.
- Schnabel K.E., and Ahyong S.T. **2010.** A new classification of the Chirostyloidea (Crustacea: Decapoda: Anomura). *Zootaxa*, 2687, 56-64.
- Shih, H.-T., Naruse, T. and Ng, P.K.L. **2010.** *Uca jocelynae* sp. nov., a new species of fiddler crab (Crustacea: Brachyura: Ocipodidae) from the Western Pacific. *Zootaxa*, 2337, 47-62.
- Tan, S.H. **2010.** A new species of *Pseudolambrus* (Brachyura, Parthenopidae) from New Caledonia. In Castro P., Davie P.J.F., Ng P.K.L., Richer de Forges B. (eds), Studies on Brachyura: a Homage to Danièle Guinot, *Crustaceana monograph*, 11, 329-333.
- Tavares, M., and Cleva, R. **2010.** Trichopeltariidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura), a new family and superfamily of Eubrachyuran crabs with description of one new genus and five new species. *Papéis Avulsos de Zoologia*, 50, 97-157.
- Yang, C.H., Chan, T.-Y., and Chu, K.H. **2010.** Two new species of the "Heterocarpus gibbosus" Bate, 1888" species group (Crustacea: Decapoda: Pandalidae) from the western Pacific and north-western Australia. *Zootaxa*, 2372, 206-220.
- Boisselier-Dubayle M.-C., Bonillo, C., Cruaud, C., Couloux, A., Richer de Forges, B., and Vidal, N. **2011.** The phylogenetic position of the 'living' fossils *Neoglypeha* and *Laurentae glypeha* (Decapoda: Glypheidea). *Comptes Rendus Biologies*, 333, 755-759.
- Cabezas, P., Macpherson, E., and Machordom, A. **2011.** *Allogalathea* (Decapoda: Galatheidae): a monospecific genus of squat lobster? *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 162, 245-270.
- Chan, T.-Y., Mitsuhashi, M., Fransen, C., Cleva, R., Tan, S.H., Mendoza, J.C., Manuel-Santos, M., and Ng, P.K.L. **2011.** Focus on selected biota: Unusual and spectacular crustaceans. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Natures*, 70, 410-420.
- Hiller, A., and Werdung, B. **2011.** Redescription of *petrolisthes militaris* (Heller, 1862), with description of a new species from the indo-west pacific (Decapoda, Porcellanidae). In Fransen CHJM, De Grave S, Ng PKL (eds) Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume, *Crustaceana monograph*, 14, 315-331.
- Komai, T. **2011.** Further Records of Deep-sea Shrimps of the Genus *Glyphocrangon* (Crustacea: Decapoda: Caridea: Glyphocrangonidae) from the Southwestern Pacific, with Descriptions of Two New Species. *Species Diversity*, 16, 113-135.
- Komatsu, H., and Ng, P.K.L. **2011.** *Kabutos*, a new genus for the western Pacific leucosiid crab, *Merocryptus durandi* Serène, 1955 (Crustacea: Decapoda: Brachyura). *Zootaxa*, 2881, 31-38.
- Lai, J.C.Y., Mendoza, J.C.E., Guinot, D., Clark, P.F., and Ng, P.K.L. **2011.** Xanthidae MacLeay, 1838 (Decapoda: Brachyura: Xanthoidea) systematics: A multi-gene approach with support from adult and zoeal morphology. *Zoologischer Anzeiger*, 250, 407-448.
- Lemaitre, R. **2011.** A new species of *Micropagurus* McLaughlin, 1986 (Decapoda, Anomura, Paguridae) from French Polynesia. In Fransen CHJM, De Grave S, Ng PKL (eds) Studies on Malacostraca: Lipke Bijdeley Holthuis Memorial Volume, *Crustaceana monograph*, 14, 379-388.
- Macpherson, E., and Baba, K. **2011.** Taxonomy of squat lobsters. In Poore G, Ahyong S, Taylor J (eds) *The Biology of Squat Lobsters*, 39-71.
- Puillandre, N., Macpherson, E., Lambourdière, J., Cruaud, C., Boisselier-Dubayle, MC, and Samadi, S. **2011.** Barcoding type specimens helps to identify synonyms and an unnamed new species in *Eumunida* Smith, 1883 (Decapoda: Eumunididae). *Invertebrate Systematics*, 25, 322-333.
- Sakai, K. **2011.** Axioidea of the world and a reconsideration of the Callianassoidea (Decapoda, Thalassinidea, Callianassida). *Crustaceana monographs*, 13, 520 pp.
- Schnabel, K.E., Cabezas, P., McCallum, A., Macpherson, E., Ahyong, S.T., and Baba, K. **2011.** Worldwide distribution patterns of squat lobsters. In Poore G, Ahyong S, Taylor J (eds) *The Biology of Squat Lobsters*, 149-182.
- Tsoi, K.H., Chan, T.-Y., Chu, K.H. **2011.** Phylogenetic and biogeographic analysis of the spear lobsters *Linuparus* (Decapoda: Palinuridae), with the description of a new species. *Zoologischer Anzeiger-A Journal of Comparative Zoology* 250: 302-315.
- Yang, C.-H., Chen, I.S., and Chan, T.-Y. **2011.** A new slipper lobster of the genus *Galearctus* Holthuis, 2002 (Crustacea, Decapoda, Scyllaridae) from New Caledonia. *Zoosystema*, 33, 207-217.
- Bruce, A.J. **2012.** *Cuaepetes uncinatus* sp. nov. (Crustacea: Decapoda: Pontoniinae) from Futuna Island, Eastern Pacific Ocean. *Cahiers de Biologie Marine*, 53, 151.
- Cabezas, P., Sanmartin, I., Paulay, G., Macpherson, E., and Machordom, A. **2012.** Deep under the sea: unraveling the evolutionary history of the deep-sea squat lobster *paramunida* (decapoda, munididae). *Evolution*, 66, 1878-1896.
- Castro, P. **2012.** Gonoplacid crabs (Decapoda, Brachyura, Gonoplaciidae) of the Mainbaza and Miriki expeditions to the Mozambique channel, with the description of a new species of *pycnoplax castro*, 2007. In Komatsu H, Okuno J, Fukuoka K (eds) Studies on Eumalacostraca: a homage to Masatsune Takeda, *Crustaceana monographs*, 17, 91-104.
- Chan, T.-Y. **2012.** A new genus of deep-sea solenocerid shrimp (Decapoda: Penaeoidea) from Papua New Guinea. *Journal of Crustacean Biology*, 32, 489-495.
- Hoyoux, C., Zbinden, M., Samadi, S., Gaill, F., and Compère, P. **2012.** Diet and gut microorganisms of *Munidopsis* squat lobsters associated with natural woods and mesh-enclosed substrates in the deep South Pacific. *Marine Biology Research*, 8, 28-47.
- Macpherson, E. **2012.** New deep-sea squat lobsters of the genus *Galathea* Fabricius, 1793 (Decapoda, Galatheidae) from Vanuatu and New Caledonia. *Zoosystema*, 34, 409-427.
- Ng, P.K., Richer de Forges, B. **2012.** *Pleisticanthoides* Yokoya, 1933, a valid genus of deep-sea inachid spider crabs (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majoiidea), with descriptions of two new species from the Philippines, Papua New Guinea and Vanuatu. *Zootaxa*, 3551, 65-81.
- Poupin, J., Corbari, L., Pérez, T., and Chevallonné, P. **2012.** Deep-water decapod crustaceans studied with a remotely operated vehicle (ROV) in the Marquesas Islands, French Polynesia (Crustacea: Decapoda). *Zootaxa*, 3550, 43-60.
- Richer de Forges, B., and Corbari, L. **2012.** A new species of *Oxypleurodon* Miers, 1886 (Crustacea, Brachyura, Majoiidea) from the Bismarck Sea, Papua New Guinea. *Zootaxa*, 3320, 56-60.
- Richer de Forges, B., and Ng, P.K.L. **2012.** *Griffinia takedai*, a new species of deep sea majoid crab (Decapoda, Brachyura, Epialtidae) from the Philippines. In Komatsu H, Okuno J, Fukuoka K (eds) Studies on Eumalacostraca: a homage to Masatsune Takeda, *Crustaceana monographs*, 17, 275-284.
- Yang, C.-H., and Chan, T.-Y. **2012.** on the taxonomy of the slipper lobster *Chelarctus cultrifer* (Ortmann, 1897) (Crustacea: Decapoda: Scyllaridae), with description of a new species. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 60, 449-460.
- Zuccon, D., Brisset, J., Corbari, L., Puillandre, N., Utge, J., and Samadi, S. **2012.** An optimised protocol for barcoding museum collections of decapod crustaceans: a case-study for a 10-40-years-old collection. *Invertebrate Systematics*, 26, 592-600.
- Ahyong Shane T. (2013) Stomatopoda collected primarily by the Philippines AURORA expedition (Crustacea, Squilloidea). In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp85-106.
- Anker A (2013) Notes on two rare and little-known Indo-Pacific snapping shrimps, *Alpheus percyi* Coutière, 1908 and *A. pseudopugnax* (Banner, 1953) (Decapoda, Alpheidae) Zootaxa 3722 (2): 267-282
- Anker A & Paulay G. **2013.** A remarkable new crab-like hermit crab (Decapoda: Paguridae) from French Polynesia, with comments on carcinization in the Anomura. *Zootaxa* 3722 (2): 283-300.
- Bamber R (2013) Deep-water Pycnognida from recent cruises to Papua New Guinea and Melanesia, with an appendix of new records from Polynesia and descriptions of five new species. *Zoosystema* 35 (2): 195-214.
- Burukovsky Rudolf N. **2013.** Shrimps of the family Nematocarcinidae Smith, 1884 (Crustacea, Decapoda, Caridea) from Taiwan and Philippines collected by the TAIWAN, PANGLAO 2005 and AURORA expeditions in the western Pacific In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 155-190.
- CASTRO Peter. **2013.** Brachyuran crabs (Crustacea, Brachyura: Crossotonotidae, Ethusidae, Euryplacidae, Gonoplaciidae, Latreilliidae, Palicidae, Tetraliidae, Trapeziidae) of the MAINBAZA, MIRIKI, and ATIMO VATAE expeditions to the Mozambique Channel and Madagascar. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp. 437-467.
- Chan Bkk, Chen Hsi-Nien & Yu Jacky Hui-Ying. **2013.** New species of barnacles associated with antipatharian corals of the genus *Oxynaspis* Darwin, 1852 (Crustacea, Cirripedia, Lepadiformes) from the Philippines and Taiwan. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 67-84
- Chan, T.-Y., Ma, K.Y., and Chu, K.H. **2013.** The deep-sea spiny lobster genus *Puerulus* Ortmann, 1897 (Crustacea, Decapoda, Palinuridae), with descriptions of five new species In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 191-230.
- Galil B. **2013.** The deep water box crab *Calappa karenae* (Crustacea: Decapoda: Brachyura): a new record from Melanesia. *Marine Biodiversity Records*. Vol. 6; e76.
- Galil B. **2013.** On a collection of Polychelidae from Papua New Guinea (Crustacea, Decapoda, Polychelida). *Zoosystema* 35 (4): 495-502.
- Komai T. **2013.** Additional records of the pagurid hermit crab genus *Trichopagurus* de Saint Laurent, 1968 (Crustacea: Decapoda: Anomura),

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

with description of a new species from the Philippines. *Zootaxa* 3670 (2): 274-282.

Komai T & Chan T-Y. 2013. New records of *Glyphocrangon* A. Milne-Edwards, 1881 (Crustacea, Decapoda, Caridea, Glyphocrangonidae) from recent French expeditions off the Mozambique Channel and Papua New Guinea, with description of one new species. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 107-128.

Kou Q, Li X, Chan T-Y, Chu KH, Huang H, Gan Z. 2013. Phylogenetic relationships among genera of the *Periclimenes* complex (Crustacea: Decapoda: Pontoniinae) based on mitochondrial and nuclear DNA. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 68: 14-22.

Lai J, Thoma B, Clark P, Felder D, Ng PKL. 2013. Phylogeny of eriphoid crabs (Brachyura, Eriphioidea) inferred from molecular and morphological studies. *Zoologica scripta*. doi:10.1111/zsc.12030.

Lemaitre Rafael. 2013. The genus *Paragriopagurus* Lemaitre, 1996 (Crustacea, Decapoda, Anomura, Paguroidea, Parapaguridae): A worldwide review and summary, with descriptions of five new species. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 311-422.

Li Zinzheng & CHAN Tin-Yam. 2013. Pandalid shrimps (Crustacea, Decapoda, Caridea) collected from the Philippines PANGLAO 2005 deep-sea expedition. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 129-154.

Macpherson, E. 2013. New species and new occurrences of squat lobsters (Crustacea, Decapoda, Munididae, Eumunididae) from French Polynesia In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 287-310.

Macpherson, E., and Robainas-Barcia, A. 2013. A new genus and some new species of the genus *Lauriea* Baba, 1971 (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from the Pacific and Indian Oceans, using molecular and morphological characters. *Zootaxa*, 3599, 136-160.

Naruse Tohru. 2013. Species of *Corycodus* A. Milne-Edwards, 1880 (Crustacea, Brachyura, Cyclodorippidae) collected from the Mozambique MAINBAZA and Madagascar MIRIKY expeditions, with description of a new species. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 485-494.

Naruse T & Hashimoto J. 2013. Description of a new species of the genus *Trichopeltarion* A. Milne-Edwards, 1880 (Decapoda: Brachyura: Trichopeltaridae) from western Pacific and southeast Asian waters. *Marine Biology research* Vol. 10, No. 4, 391-399.

Ng PKL & Castro P. 2013. On the genus *Scalopidia* Stimpson, 1858 (Crustacea: Brachyura: Gonoplacoidea: Scalopidiidae), with the description of one new genus and three new species. *Zootaxa* 3731 (1): 058-076.

Ng P.K.L & Richer de Forges B. 2013. *Samadinia longispina*, a new genus and species of deep-sea spider crab from the western Pacific, and a new species of *Rochinia* A. Milne-Edwards, 1875, from Papua New Guinea (Crustacea: Brachyura: Majoidea: Epialtidae). *Zootaxa* 3718 (4): 357-366.

Osawa Masayuki, Lin Chia-Wei & Chan Tin-Yam. 2013. *Munidopsidae* Ortmann, 1898 (Crustacea, Decapoda, Anomura) collected by the PANGLAO 2005 and AURORA expeditions to the Philippines, with descriptions of four new species from the Philippines and one new species from Taiwan. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 231-286.

Piednoël, M., Donnart, T., Esnault, C., Graca, P., Higuet, D., and Bonnivard, E. 2013. LTR-Retrotransposons in R. exoculata and Other Crustaceans: The Outstanding Success of GalEa-Like Copia Elements. *PLOS One*, 8, e57675.

Qi, K., Li, X., Chan, T.Y., Chu, K.H., Huang, H., and Gan, Z. 2013. Phylogenetic relationships among genera of the *Periclimenes* complex (Crustacea: Decapoda: Pontoniinae) based on mitochondrial and nuclear DNA. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 68, 14-22.

Rahayu Dwi Listyo & Komai Tomoyuki. 2013. Two new species of *Pseudopagurodes* McLaughlin, 1997 (Crustacea, Decapoda, Anomura, Paguridae) from the Philippines. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp. 423-436.

Rahayu DL & Komai T. 2013. Two new species of *Pylopaguropsis* (Crustacea, Anomura, Paguridae) from the Philippines. *The Raffles Bulletin of Zoology*, 61(2): 621-631.

Richer De Forges Bertrand & NG Peter K. L. 2013. On a collection of spider crabs of the genera *Rochinia* A. Milne-Edwards, 1875 and *Naxioides* A. Milne-Edwards, 1865 (Crustacea, Brachyura, Majoidea, Epialtidae) from Mozambique Channel, Solomon, Vanuatu and Philippines Islands, with description of a new species of *Rochinia*. In: Ahyong A, Chan T-Y, Corbari L & Ng P (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, Volume 27, pp 467-484.

Richer de Forges B, Ng PKL & Ahyong S. 2013. *Parapleisticantha* Yokoya, 1933, a valid genus of deep-sea inachid spider crab from Japan and the Philippines (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majoidea), with the description of a new species. *Zootaxa* 3635 (1): 015-026.

Windsor A & Ahyong S. 2013. *Hyastenus* baru, a new species of spider crab from Indonesia (Brachyura, Majoidea, Epialtidae) with a key to species *Hyastenus*. *Crustaceana* 86 (6): 718-727.

Chang SC, Chan TY, Ahyong ST. 2014. Two new species of the rare lobster genus *Thaumastocheles* Wood-Mason, 1874 (Reptantia: Nephropidae) discovered from recent deep-sea Expeditions in the Indo-West Pacific. *Journal of Crustacean Biology*, 34(1), 107-122.

Poupin J. & Lemaitre R. 2014. Porcellanid crabs from Guadeloupe Island (Crustacea, Decapoda, Anomura), with an updated list of species from the

Lesser Antilles. *Zoosystema* 36 (1): 5-27.
http://dx.doi.org/10.5252/z2014n1a1

ECHINODERMES

Becker, P., Samadi, S., Zbinden, M., Hoyoux, C., Compère, P., and de Ridder, C. 2009 First insights into the gut microflora associated with an Echinoid from wood falls environments. *Cahiers de Biologie Marine*, 50, 343-352.

Lane, D.J.W., and F.W.E. Rowe. 2009. A new species of *Asterodiscides* (Echinodermata, Asteroidea, Asterodiscididae) from the tropical southwest Pacific, and the biogeography of the genus revisited. *Zoosystema*, 31, 419-429.

O'Hara, TD, and Tittensor, D.P. 2010. Environmental drivers of ophiuroid species richness on seamounts. *Marine Ecology*, 31, 26-38.

Brosseau, O., Murienne, J., Pichon, D., Vidal, N., Eléaume, M., and Ameziane, N. 2012. Phylogeny of *Cidaroida* (Echinodermata: Echinoidea) based on mitochondrial and nuclear markers. *Organisms Diversity and Evolution*, 12, 155-165.

Okanishi M. & Fujita T. 2014, A taxonomic review of the genus *Asterostegus* (Echinodermata: Ophiuroidea), with the description of a new species. *European Journal of Taxonomy* 76: 1-18.

POISSONS

Karmovskaya, E.S., and Smith, D.G. 2008. *Bathycongrus trimaculatus*, a new congrid eel (Teleostei: Anguilliformes) from the southwestern Pacific, with a redescription of *Bathycongrus bleekeri* Fowler. *Zootaxa*, 1943, 26-36.

Kawai, T., Amaoka, K., Séret, B. 2008. *Samariscus multiradiatus*, a new dextral flounder (Pleuronectiformes: Samaridae) from New Caledonia. *Ichthyological Research* 55: 17-21.

Pyle, R.L., J.L. Earle and B.D. Greene 2008. Five new species of the damselfish genus *Chromis* (Perciformes: Labroidei: Pomacentridae) from deep coral reefs in the tropical western Pacific. *Zootaxa*, 1671, 3-31.

Ho, H.-C., Séret, B., and Shao, K.-T. 2009. Redescription of *Lophiodes infrabrunneus* Smith and Radcliffe, 1912, a senior synonym of *L. abdituspinus* Ni, Wu and Li, 1990 (Lophiiformes: Lophiidae). *Zootaxa*, 2326, 62-68.

Seret, B., and Last, P.R. 2009. *Notoraja sapphira* sp. nov. (Rajoidae: Rhynchobatidae), a new deepwater skate from the slopes of the Norfolk Ridge (South-West Pacific). *Zootaxa*, 2153, 24-34.

Ho, H.-C., and Shao, K.-T. 2010. A new species of *Chaunax* (Lophiiformes: Chaunacidae) from the western South Pacific, with comment on *C. latipunctatus*. *Zootaxa*, 2445, 53-61.

Borsa, P., Akimoto, S., Pasco, A., Tehei, M., and Watabe, S. 2011. Identification des deux espèces jumelles *Beryx mollis* Abe 1959 et *B. splendens* Lowe 1834, à l'aide de caractères morphologiques et mériquistiques simples. *Rapport Zoneco*, IRD, 30 pp.

Fricke, R., Earle, J.L., Pyle, R.L., and Seret, B. 2011. Focus on selected biota: Checklist of the fishes. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 383-409.

Ho, H.-C., Seret, B., and Shao, K.-T. 2011. Records of anglerfishes (Lophiiformes: Lophiidae) from the western South Pacific Ocean, with descriptions of two new species. *Journal of Fish Biology*, 79, 1722-1745.

Motomura, H., and Causse, R. 2011. A new deepwater scorpionfish of the genus *Scorpaenopsis* (Scorpaenidae) from Wallis and Futuna Islands, southwestern Pacific Ocean. *Bulletin of Marine Science*, 87, 45-53.

Ho, H.-C., and Causse, R. 2012. Redescription of *Parapercis rufa* Randall, 2001, a replacement name for *P. rosea* Fourmanoir, 1985, based on specimens newly collected from southern Taiwan. *Zootaxa*, 3363, 38-44.

Ho, H.-C., Roberts, C.D., and Shao, K.-T. 2013. Revision of batfishes (Lophiiformes: Ogcocephalidae) of New Zealand and adjacent waters, with description of two new species of the genus *Mal thopsis*. *Zootaxa*, 3262, 188-200.

Holleman W., Connel A. D., Carpenter K. E., 2013. *Caesio xanthalytos*, a new species of fusilier (Perciformes: Caesionidae) from the Western Indian Ocean, with records of range extensions for several species of Caesionidae. *Zootaxa* 3702 (3): 262-272.

Kaga T. & Heemstra E. 2013. First record of a rare sand whiting, *Sillago caudicula* (Perciformes: Sillaginidae), from Madagascar, *Marine Biology Research*, 9:3, 332-336.

Puckridge M., Andreakis N., Appleyard S. A., Ward R. D. 2013. Cryptic diversity in flathead fishes (Scorpaeniformes: Platyccephalidae) across the Indo-West Pacific uncovered by DNA barcoding. *Molecular Ecology Resources* 13, 32-42.

MOLLUSQUES

Beu, A.G. 2008. Recent deep-water Cassidae of the world. A revision of Galaeoidea, Oocorys, Sconsia, Echinodermsphoria and related taxa, with new genera and species (Mollusca, Gastropoda). In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), *Tropical Deep-Sea Benthos*, volume 25. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, 196, 269-387.

Bouchet, P., and Petit, R. 2008. New species and new records of southwest Pacific Cancellariidae (Gastropoda). *The Nautilus*, 122, 1-18.

Bouchet, P., Héros, V., Lozouet, P., and Maestrati, P. 2008. A quater-century of deep-sea malacological exploration in the South and West Pacific: Where do we stand? How far to go? In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), *Tropical Deep-Sea Benthos*, volume 25. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle, 1-40.

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

- Boyer, F. **2008.** The genus *Serrata* Jousseaume, 1875 (Caenogastropoda: Marginellidae) in New Caledonia, in Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 389-436.
- Cabezas, P., Macpherson, E., and Machordom, A. **2008.** A new genus of squat lobster (Decapoda: Anomura: Galatheidae) from the south west Pacific and Indian Ocean inferred from morphological and molecular evidence. *Journal of Crustacean Biology*, 28, 8-15.
- Camacho-Garcia, Y., and Gosliner, T. **2008.** Systematic revision of *Jorunna* Bergh, 1876 (Nudibranchia: Discodorididae) with a morphological phylogenetic analysis. *Journal of Molluscan Studies*, 74, 143-181.
- Cosel, R. Von. **2008.** A new bathymodioline mussel (Bivalvia: Mytilidae: Bathymodiolinae) from vent sites near Kueishan Island North East Taiwan. *The Raffles Bulletin of Zoology*, Supplement 19, 105-114.
- Cosel, R., Von and Bouchet, P. **2008.** Tropical deep-water lucinids (Mollusca: Bivalvia) from the Indo-Pacific: essentially unknown, but diverse and occasionally gigantic. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 115-214.
- Dijkstra, H.H., and Maestrati, P. **2008.** New species and new records of deep-water Pectinoidea (Bivalvia: Propeamussidae, Entoliidae and Pectinidae) from the South Pacific. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 77-114.
- Duperron, S., Laurent, M.C.Z., Gaill, F., and Gros, O. **2008.** Sulphur-oxidizing extracellular bacteria in the gills of Mytilidae associated with wood falls. *FEMS Microbiology Ecology*, 63, 338-349.
- Geiger, D. **2008.** New species of scissurellids from the Austral Islands, French Polynesia, and the Indo-Malayan Archipelago (Gastropoda: Vetigastropoda: Scissurellidae, Anatomidae, Larocheidae). *The Nautilus*, 122, 185-200.
- Houart, R., and Heros, V. **2008.** Muricidae (Mollusca: Gastropoda) from Fiji and Tonga. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 437-480.
- Houart, R., and Trondle, J. **2008.** Update of Muricidae (excluding Coralliophilinae) from French Polynesia with description of ten new species. *Novapex*, 9, 2-3.
- Kano, Y. **2008.** Vetigasteropod phylogeny and a new concept of Seguenzioidea: independent evolution of copulatory organs in the deep-sea habitats. *Zoology Scripta*, 37, 1-21.
- Kantor, Y., Puillandre N., Olivera, B., and Bouchet, P. **2008.** Morphological proxies for taxonomic decision in turrids (Mollusca, Neogastropoda): a test of the value of shell and radula characters using molecular data. *Zoological Science*, 25, 1156-1170.
- Kleemann, K. **2008.** *Lithophage* (*Leiosolenus*) *purpurea* (Bivalvia: Mytilidae): one species becomes three. *Club Conchyliia Informationen*, 39, 33-45.
- Kool, H. **2008.** On the identity of *Nassarius viensis* (Hombron and Jacquinot in Rousseau, 1854), *N. rufus* (Dunker, 1847), *N. kiensis* Kira, 1954, and *N. caelatus* (A. Adams, 1852) (Gastropoda: Nassariidae). *Miscellanea Malacologica*, 3, 49-59.
- Leal, J. **2008.** A remarkable new genus of carnivorous, sessile bivalves (Mollusca: Anomalodesmata: Poromyidae) with descriptions of two new species. *Zootaxa*, 1764, 1-18.
- Malaquias, M., and Reid, D. **2008.** Systematic revision of the living species of Bullidae (Mollusca: Gastropoda: Cephalaspidea), with a molecular phylogenetic analysis. *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 153, 453-543.
- Moolenbeek, R. **2008.** Range extension of *Conus mcbridei* Lorenz, 2005, an overlooked species (Gastropoda, Conidae). *Vita Malacologica*, 6, 68.
- Moolenbeek, R., Rockel, D., and Bouchet, P. **2008.** New records and new species of cones from deeper water off Fiji (Mollusca, Gastropoda, Conidae). *Vita Malacologica*, 6, 35-49.
- Moolenbeek, R., Zandbergen, A., and Bouchet, P. **2008.** *Conus* (Gastropoda, Conidae) from the Marquesas Archipelago: description of a new endemic offshore fauna. *Vita Malacologica*, 6, 13-33.
- Oliverio, M. **2008.** Coralliophilinae (Neogastropoda: Muricidae) from the Marquesas Islands. *Journal of Conchology*, 39, 569-584.
- Oliverio, M. **2008.** Coralliophilinae (Neogastropoda: Muricidae) from the southwest Pacific. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 481-586.
- Puillandre, N., Samadi, S., Boisselier, M.-C., Sysoev, A., Kantor, Y., Cruaud, C., Couloux, A., and Bouchet, P. **2008.** Starting to unravel the toxoglossan knot: molecular phylogeny of the "turrids" (Neogastropoda: Conoidea). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 47, 1122-1134.
- Scarabino, V. **2008.** New species and new records of scaphopods from New Caledonia. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 196, 215-268.
- Schwabe, E., Sirenko, B., and Seeto, J. **2008.** A checklist of Polyplacophora (Mollusca) from the Fiji islands. *Zootaxa*, 1777, 1-52.
- Simone, L.R., and Cuhna, C.M. **2008.** Supplementary data for a recent revision of the genus *Spinosipella* (Bivalvia, Septibranchia). *Strombus*, 15, 8-14.
- Simone, L.R., and Cunha, M. **2008.** Revision of the genus *Spinosipella* (Bivalvia: Verticordiidae), with description of two new species. *The Nautilus*, 122, 57-78.
- Sirenko, B. **2008.** Bathyal chitons (Mollusca, Polyplacophora) from off New Caledonia and Vanuatu: families Callochitonidae, Ischnochitonidae and Loricidae. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 41-75.
- Terry, Y., and Holford, M. **2008.** The Terebridae of Vanuatu with a revision of the genus *Granuliterebra* Oyama, 1961. *Visaya*, Supplement 3, 1-96.
- Terry, Y., and Sprague, J. **2008.** *Terebra brianiayesi* sp. nov., a new deep water terebrid from Mozambique. *Gloria Maris*, 47, 8-13.
- Turner, H. **2008.** New species of the family Costellariidae from the Indian and Pacific Oceans. *Archiv für Molluskenkunde*, 137, 102-125.
- Turner, H., Gori, S., and Salisbury, R. **2008.** Costellariidae (Gastropoda) of the Maldives Islands, with descriptions of nine new species. *Vita Malacologica*, 5, 1-47.
- Valdès, A. **2008.** Deep sea "cephalaspidean" heterobranchs (Gastropoda) from the tropical southwest Pacific. In Héros V., Cowie R.H., and Bouchet, P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 196, 587-792.
- Alf, A., and Kreipl, K. **2009.** An updated list of the recent *Bolma* species (Gastropoda: Turbinidae) with description of two new species from French Polynesia and New Caledonia. *Novapex*, 10, 17-24.
- Bouchet, P., Lozouet, P., and Sysoev, A. **2009.** An inordinate fondness for turrids. *Deep-Sea Research II*, 56, 1724-1731.
- Buijse, J.A., Dekker, H., and Verbinne, G. **2009.** The identities of *Mitra fidicina* Gould, 1850, *Mitra michaui* Crosse and Fischer, 164 and *Mitra intertaeniata* G.B. Sowerby II, 1874 with description of a new *Vexillum* species (Gastropoda: Costellariidae). *Visaya*, 2, 16-51.
- Duperron, S., Lorion, J., Samadi, S., Gros, O., and Gaill, F. **2009.** Symbioses between deep-sea mussels (Mytilidae: Bathymodiolinae) and chemosynthetic bacteria: diversity, function and evolution. *Comptes Rendus Biologies*, 332, 298-310.
- Holford, M., Puillandre, N., Terry, Y., Cruaud, C., Olivera, B., and Bouchet, P. **2009.** Evolution of the Toxoglossa Venom Apparatus as Inferred by Molecular Phylogeny of the Terebridae. *Molecular Biology and Evolution*, 26, 15-25.
- Holford, M., Puillandre, N., Modica, M.V., Watkins, M., Collin, R., Beringham, E., and Olivera, B.M. **2009.** Correlating molecular phylogeny with venom apparatus occurrence for Panamic Auger Snails (Terebridae). *PLOS One*, 4, e7667.
- Kano, Y., Chikuy, E., and Warén, A. **2009.** Morphological ecological and molecular characterization of the enigmatic planispiral snail genus *Adeoumaphalus* (Vetigastropoda: Seguenzioidea). *Journal of Molluscan Studies*, 75, 397-418.
- Kool, H.H. **2009.** *Nassarius alabasteroides* n. sp., a new nassariid species from the tropical South Pacific Ocean (Gastropoda: Nassariidae). *Miscellanea Malacologica* 3(5): 97-100.
- Kool, H.H. **2009.** *Nassarius coriolis* sp. nov., a deep water species from Philippines waters (Gastropoda: Nassariidae). *Gloria Maris*, 48, 105-108.
- Lorenz, F., and Fehse, D. **2009.** The living Ovulidae. A manual of the families of allied cowries: Ovulidae, Pediculariidae and Eocypraeidae. *ConchBooks*, Hackenheim, 651 pp 203 pls.
- Lorion, J., Duperron, S., Gros, O., Cruaud, C., and Samadi, S. **2009.** Several deep-sea mussels and their associated symbionts are able to live both on wood and on whale falls. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 276, 177-185.
- Lozouet, P. **2009.** A new Neritopsidae (Mollusca, Gastropoda, Neritopsina) from French Polynesia. *Zoosystema*, 31, 189-198.
- Marshall, B.A., and Oliviero, M. **2009.** The Recent Coralliophilinae of the New Zealand region, with descriptions of two new species (Gastropoda: Neogastropoda: Muricidae). *Molluscan Research*, 29, 155-173.
- Modica, M.V., Kosyan, A., and Oliverio, M. **2009.** The relationships of the enigmatic gastropod *Tritonoharpa*: new data on early neogastropod evolution? *The Nautilus*, 123, 177-188.
- Neusser, T.P., and M. Schrödl. **2009.** Between Vanuatu tides: 3D anatomical reconstruction of a new brackish water acochlidian gastropod from Espiritu Santo. *Zoosystema*, 31, 453-469.
- Oliverio, M., Barco, A., Richter, A., and Modica, M.V. **2009.** The coralliophiline radiation: repeated colonizations into the deep? *The Nautilus*, 123, 113-120.
- Oliverio, M. **2009.** Diversity of Coralliophilinae (Mollusca, Neogastropoda, Muricidae) at Austral Islands (South Pacific). *Zoosystema*, 31, 759-789.
- Puillandre, N., Baylac, M., Boisselier, M.-C., Cruaud, C., and Samadi, S. **2009.** An integrative approach to species delimitation in *Benthomangelia* (Mollusca: Conidae). *Biological Journal of the Linnaean Society*, 96, 696-708.
- Puillandre, N., Samadi, S., Boisselier, M.-C., Bouchet, P. **2009.** New insights on the phylogeny of the Conoidea (Neogastropoda) using molecular data. *The Nautilus*, 123, 202-210.
- Puillandre, N., Strong, E., Bouchet, P., Boisselier, M.-C., Couloux, A., and Samadi, S. **2009.** Identifying gastropod spawn from DNA barcodes: possible but not yet practicable. *Molecular Ecology Resources*, 9, 1311-1321.
- Sigwart, J. **2009.** Morphological cladistic analysis as a model for character evaluation in primitive living chitons (Polyplacophora, Lepidopleurina). *American Malacological Bulletin*, 27, 1-10.
- Sigwart, J. **2009.** The deep-sea Chiton *Nierstrasza* (Mollusca: Polyplacophora: Lepidopleurida) in the Indo-West Pacific: taxonomy, morphology and a bizarre ectosymbiont. *Journal of Natural History*, 43, 47-468.
- Sinniger, F., and Häussermann, V. **2009.** Zoanthids (Cnidaria: Hexacorallia: Zoantharia) from shallow waters of the southern Chilean fjord region, with

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

- descriptions of a new genus and two new species. *Organisms Diversity and Evolution*, 9, 23-36.
- Ter Poorten, J.J. **2009**. The Cardiidae of the Panglao Marine Biodiversity Project 2005 and the Panglao 2005 Deep-Sea Cruise with descriptions of four new species (Bivalvia). *Vita Malacologica*, 8, 9-96.
- Tröndlé, J., and Boutet, M. **2009**. Inventory of Marine Molluscs of French Polynesia. *Atoll Research Bulletin*, 570, 1-87.
- Vilvens, C. **2009**. New species and new records of Calliostomatidae (Gastropoda: Trochoidea) from New Caledonia and Solomon Island. *Novapex*, 10, 125-163.
- Vilvens, C. **2009**. New species and new records of Solariellidae (Gastropoda: Trochoidea) from Indonesia and Taiwan. *Novapex*, 10, 69-96.
- Alf, A., Maestrati, P., and Bouchet, P. **2010**. New species of *Bolma* (Gastropoda: Vetigastropoda: Turbinidae) from the tropical deep sea. *The Nautilus*, 124, 93-99.
- Barco, A., Claremont, M., Reid, D.G., Houart, R., Bouchet, P., Williams, S.T., Cruaud, C., Couloux, A., and Oliverio, M. **2010**. A molecular phylogenetic framework for the Muricidae, a diverse family of carnivorous gastropods. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 56, 1025-1039.
- Barco, A., Schiaparelli, S., Houart, R., and Oliverio, M. **2010**. Cenozoic evolution of Muricidae (Mollusca, Neogastropoda) in the Southern Ocean, with the description of a new subfamily. *Zoologica Scripta*, 41, 596-616.
- Castelin, M., Lambourdière, J., Boisselier, M.-C., Lozouet, P., Couloux, A., Cruaud, C., and Samadi, S. **2010**. Hidden diversity and endemism on seamounts: focus on poorly dispersive neogastropods. *Biological Journal of the Linnaean Society*, 100, 420-438.
- Dayrat, B. **2010**. A monographic revision of basal discodorid sea slugs (Mollusca: Gastropoda: Nudibranchia: Doridina). *Proceedings of the California Academy of Sciences*, 61, Supplement 1, 1-403.
- Dijkstra, H., and Maestrati, P. **2010**. Pectinoidea (Mollusca, Bivalvia, Propeamussiidae, Entoliidae and Pectinidae) from the Austral Islands (French Polynesia). *Zoosysterna*, 32, 333-358.
- Lorion, J., and Samadi, S. **2010**. Species richness, sampling bias and phylogenetics in deep-sea mussels. *Cahiers de Biologie Marine*, 51, 435 - 439.
- Lorion, J., Buge, B., Cruaud, C., and Samadi, S. **2010**. New insights into diversity of deep-sea Mytilidae (Mollusca: Bivalvia). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 57, 71-83.
- Morassi, M., and Bonfitto, A. **2010**. New raphitomine gastropods (Gastropoda: Conidae: Raphitominae) from the South-West Pacific. *Zootaxa*, 2526, 54-68.
- Oliverio, M., and Modica, M.V. **2010**. Relationships of the haematophagous marine snail *Colubraria* (Rachiglossa: Colubrariidae), within the neogastropod phylogenetic framework. *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 158, 779-800.
- Penas, A., and Rolan, E. **2010**. Deep water Pyramidelloidea of the Tropical South Pacific: Turbonilla and related genera. Tropical Deep-Sea Benthos, volume 26. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 200, 436 pp.
- Puillandre, N., Cruaud, C., and Kantor, Y. I. **2010**. Cryptic species in Gemmuloborsonia (Gastropoda: Conoidea). *Journal of Molluscan Studies*, 76, 11-23.
- Puillandre, N., Sysoev, A.V., Olivera, B. M., Couloux, A., and Bouchet, P. **2010**. Loss of planktotrophy and speciation: geographical fragmentation in the deep-water gastropod genus *Bathytroma* (Gastropoda, Conoidea) in the western Pacific. *Systematics and Biodiversity*, 8, 371-394.
- Scarabino, V., and Scarabino, F. **2010**. A new genus and thirteen new species of Scaphopoda (Mollusca) from the tropical Pacific Ocean. *Zoosysterna*, 32, 409-423.
- Sigwart, J.D., Schwabe, E., Saito, H., Samadi, S., and Giribet, G. **2010**. Evolution in the deep sea: a combined analysis of the earliest diverging living chitons (Mollusca: Polyplacophora: Lepidopleurida). *Invertebrate Systematics*, 24, 560-572.
- Témkin, I. **2010**. Molecular phylogeny of pearl oysters and their relatives (Mollusca, Bivalvia, Pterioidea). *BMC Evolutionary Biology*, 10, 1-28.
- Volland, J.M., Frenkiel, L., Aldana-Aranda, D. and Gros, O. **2010**. Occurrence of Sporozoa-like microorganisms in the digestive gland of various species of Strombidae. *Journal of Molluscan Studies*, 76, 196-198.
- Williams, S.T., Donald, K. M., Spencer, H. G., and Nakano, T. **2010**. Molecular Systematics of the marine gastropod families Trochidae and Calliostomatidae (Mollusca: Superfamily Trochoidea). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 54, 783-809.
- Zbinden, M., Pailleret, M., Ravaux, J., Gaudron, S.M., Hoyoux, C., Lambourdière, J., Warén A., Lorion, J., Halary, S., and Duperron, S. **2010**. Bacterial communities associated with the wood feeding gastropod *Pectinodonta* sp. (Patellogastropoda, Mollusca). *FEMS Microbiology Ecology*, 74, 450-463.
- Albano, P., Sabelli, B., and Bouchet, P. **2011**. The challenge of small and rare species in marine biodiversity surveys: microgastropod diversity in a complex tropical coastal environment. *Biodiversity and Conservation*, 20, 3223-3237.
- Alf, A., and Kreipl, K. **2011**. A new species of *Bolma* from New Caledonia. *Spixiana*, 34, 3-8.
- Bouchet, P., Heros, V., Lozouet, P., Maestrati, P., and von Cosel, R. **2011**. Focus on selected biota: The marine molluscs of Santo. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 421-430.
- Bouchet, P., Kantor, Y., Sysoev, A., and Puillandre, N. **2011**. A new operational classification of the Conoidea (Mollusca, Gastropoda). *Journal of Molluscan Studies*, 77, 273-308.
- Camacho, Y.E., and Pola, M. **2011**. Focus on selected biota: Seaslugs. The underwater jewels of Santo. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 458-464.
- Castelin, M., Puillandre, N., Lozouet, P., Sysoev, A., Richer de Forges, B., and Samadi, S. **2011**. Molluskan species richness and endemism on New Caledonian seamounts: Are they enhanced compared to adjacent slopes? *Deep Sea Research Part I*, 58, 637-646.
- Claremont, M., Reid, D.G., and Williams, S.T. **2011**. Evolution of corallivory in the gastropod genus *Drupella*. *Coral Reefs*, 30, 977-990.
- Dijkstra, H. **2011**. A new species of living scallop of the genus *Mirapecten* (Bivalvia, Pectinidae) from French Polynesia. *Basteria*, 75, 63-69.
- Kano, Y., and Haga, T. **2011**. Focus on selected (micro)habitats: Sulfide rich environments. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 373-374.
- Luque, A.A., Geiger, D.L., and Rolan E. **2011**. A revision of the genus *Satondella* Bandel, 1998 (Gastropoda, Scissurellidae). *Molluscan Research*, 31, 1-14.
- Modica, M.V., Bouchet, P., Cruaud, C., Utge J., and Oliverio M. **2011**. Molecular Phylogenetics of the nutmeg shells (Neogastropoda, Cancellariidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 59, 685-697.
- Modica, M.V., Verhecken, A., and Oliverio, M. **2011**. The relationships of the enigmatic neogastropod *Loxotaphrus* (Cancellariidae). *New Zealand Journal of Geology and Geophysics*, 54, 115-124.
- Pizzini, M., and Raines, B. **2011**. The Caecidae from French Polynesia with description of eight new species (Caenogastropoda: Rissooidea). *Bullettino Malacologico*, 47, 23-46.
- Puillandre, N., Kantor, Yu, I., Sysoev, A., Couloux, A., Meyer, C., Rawlings, T., Todd, J. A., and Bouchet, P. **2011**. The dragon tamed? A molecular phylogeny of the Conoidea (Gastropoda). *Journal of Molluscan Studies*, 77, 259-272.
- Puillandre, N., Meyer, C.P., Bouchet, P., and Olivera, B.M. **2011**. Genetic divergence and geographical variation in the deep-water *Conus orbignyi* complex (Mollusca: Conoidea). *Zoologica Scripta*, 40, 350-363.
- Sigwart, J.D., and Sirenko, B.I. **2011**. Deep-sea chitons from sunken wood in the West Pacific (Mollusca: Polycladophora: Lepidopleurida): taxonomy, distribution, and seven new species. *Zootaxa*, 3195, 1-38.
- Taylor, J.D., Glover, E.A., Smith, L., Dyal, P., and Williams, S.T. **2011**. Molecular phylogeny and classification of the chemosymbiotic bivalve family Lucinidae (Mollusca: Bivalvia). *Zoological Journal of the Linnaean Society*, 163, 15-49.
- Warén, A. **2011**. Focus on selected biota: Molluscs on biogenic substrates. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 438-448.
- Wells, F. **2011**. Focus on selected biota: A Rapid Assessment of the marine molluscs of southeastern Santo. In: P. Bouchet, H. Le Guyader and O. Pascal (eds), *The Natural History of Santo. Patrimoines Naturels*, 70, 431-437.
- Yearsley, J.M., Sigwart, J.D. **2011**. Larval Transport Modeling of Deep-Sea Invertebrates Can Aid the Search for Undiscovered Populations. *PLoS One* 6: e23063.
- Bail, P., and Puillandre, N. **2012** A new species of *Fusivoluta Martens*, 1902 (Gastropoda: Volutidae) from Mozambique. *The Nautilus*, 126, 127-135.
- Barco, A., Schiaparelli, S., Houart, R., and Oliverio, M. **2012**. Cenozoic evolution of Muricidae (Mollusca, Neogastropoda) in the Southern Ocean, with the description of a new subfamily. *Zoologica Scripta*, 41, 596-616.
- Beu A.G., Bouchet, P., and Tröndlé J. **2012**. Tonnaean gastropods of French Polynesia. *Molluscan Research*, 32, 61-120.
- Bonfitto, A., and Morassi, M. **2012**. A new sinistral turrid gastropod (Conoidea: Mangeliidae) from Taiwan. *Zootaxa*, 3415, 63-68.
- Castelin, M., Lorion, J., Brisset, J., Cruaud, C., Maestrati, P., Utge, J., and Samadi, S. **2012**. Speciation patterns in gastropods with long-lived larvae from deep-sea seamounts. *Molecular Ecology*, 21, 4828-4853.
- Castelin, M., Puillandre, N., Kantor, Y., Modica, M.V., Terryn, Y., Cruaud, C., Bouchet, P., and Holford, M. **2012**. Macroevolution of venom apparatus innovations in auger snails (Gastropoda; Conoidea; Terebridae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 64, 21-44.
- Claremont, M., Reid, D.G., and Williams, S.T. **2012**. Speciation and dietary specialization in *Drupa*, a genus of predatory marine snails (Gastropoda: Muricidae). *Zoologica Scripta*, 41, 137-149.
- Favreau, P., Benoit, E., Hocking, H.G., Carlier, L., D'hoedt, D., Leipold, E., Markgraf, R., Schlumberger, S., Córdova, MA., Gaertner, H., Paolini-Bertrand, M., Hartley, O., Tytgat, J., Heinemann, SH., Bertrand, D., Boelens, R., Stöcklin, R., and Molgó, J. **2012**. A novel μ-conopeptide, CNIIIC, exerts potent and preferential inhibition of NaV1.2/1.4 channels and blocks neuronal nicotinic acetylcholine receptors. *British Journal of Pharmacology*, 166, 1654-1668.
- Fedorov, A.E., and Kantor, Y.I. **2012**. A new species and genus of enigmatic turrid *Fasciolariidae* from the Central Indo-Pacific (Gastropoda: Neogastropoda). *Archiv für Molluskenkunde: International Journal of Malacology*, 141, 137-144.
- Fedorov, A.E., and Puillandre, N. **2012**. Phylogeny and taxonomy of the *Kermia-Pseudodaphnella* (Mollusca: Gastropoda: Raphitomidae) genus complex: a remarkable radiation via diversification of larval development. *Systematics and Biodiversity*, 10, 447-477.

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

- Geiger, D., and Marshall, B. **2012.** New species of Scissurellidae, Anatomidae, and Larocheidae (Mollusca: Gastropoda: Vetigastropoda) from New Zealand and beyond. *Zootaxa*, 3344, 1-33.
- Geiger, D.L. **2012.** *Monograph of the little slit shells*. Volume 1. Introduction, Scissurellidae. pp. 1-728. Volume 2. Anatomidae, Larocheidae, Depressizonidae, Sutilzonidae, Temnocinclididae. *Santa Barbara Museum of Natural History Monographs*, 7, 729-1291.
- Herrmann, M. **2012.** New species of *Vexillum (Pusia)* (Gastropoda: Costellariidae) from French Polynesia and the Philippines. *Gloria Maris*, 51, 45-61.
- Herrmann, M., and Salisbury, R. **2012.** New deep water *Vexillum (Costellaria)* species from French Polynesia with new records of *Vexillum (Costellaria) vicmanoui* Turner and Marrow, 2001 and *Vexillum (Costellaria) hoaraui* Guillot de Suduiraut, 2007 (Gastropoda: Costellariidae). *Gloria Maris*, 51, 105-148.
- Herrmann, M., and Salisbury, R. **2012.** Three new Imbricariinae species from French Polynesia with remarks on *Neocancilla arenacea* (Dunker, 1852) (Gastropoda: Mitrididae). *Gloria Maris*, 51, 149-173.
- Houart, R. **2012.** The *Timbellus richeri* complex (Gastropoda: Muricidae) in the southwest Pacific. *Novapex*, 13, 91-101.
- Houart, R., and Héros, V. **2012.** New species of Muricidae (Gastropoda) and additional or noteworthy records from the western Pacific. *Zoosystema*, 34, 21-37.
- Kantor, Y., Puillandre, N., Rivasseau, A., and Bouchet, P. **2012.** Neither a buccinid nor a turrid: A new family of deep-sea snails for *Belomitra* P. Fischer, 1883 (Mollusca, Neogastropoda), with a review of Recent Indo-Pacific species. *Zootaxa*, 3496, 1-64.
- Kantor, Y., Strong, E., and Puillandre, N. **2012.** A new lineage of Conoidea (Gastropoda: Neogastropoda) revealed by morphological and molecular data. *Journal of Molluscan Studies*, 78, 246-255.
- Kantor, Y.I., and Puillandre, N. **2012** Evolution of the radular apparatus in Conoidea (Gastropoda: Neogastropoda) as inferred from molecular phylogeny. *Malacologia*, 55, 55-90.
- Lorenz, F. **2012.** *Nesicypraea midwayensis kontiki* n. ssp., a new subspecies from the eastern Pacific (Gastropoda: Cypraeidae). *Conchylia*, 42, 83-85.
- McLean, J.H. **2012.** New species and genera of coloniids from Indo-Pacific coral reefs, with the definition of a new subfamily *Liotipomatinae* n. subfam. (Turboidea, Coloniidae). *Zoosystema*, 34, 343-376.
- Puillandre, N., Modica, M.V., Zhang, Y., Sirovich, L., Boisselier, M.-C., Cruaud, C., Holford, M., and Samadi, S. **2012.** Large-scale species delimitation method for hyperdiverse groups. *Molecular Ecology*, 21, 2671-2691.
- Sigwart, J., and Sirenko, B. **2012.** Deep-sea chitons from sunken wood in the West Pacific (Mollusca: Polyplacophora: Lepidopleurida): taxonomy, distribution, and seven new species. *Zootaxa*, 3195, 1-38.
- Ter Poorten, J. **2012.** *Fulvia (Fulvia) nienekeae* spec. nov., a new *Fulvia* from the Central Indo-West Pacific (Bivalvia, Cardiidae). *Basteria*, 76, 117-125.
- Vilvens, C. **2012.** New species and new records of Seguenzioidae and Trochoidea (Gastropoda) from French Polynesia. *Novapex*, 13, 1-23.
- Williams, S.T. **2012.** Advances in molecular systematics of the vetigastropod superfamily Trochoidea. *Zoologica Scripta*, 41, 571-595.
- Claremont, M., Houart, R., Williams, S.T., and Reid, D.G. **2013.** A molecular phylogenetic framework for the Ergalataxinae (Neogastropoda: Muricidae). *Journal of Molluscan Studies*, 79, 19-29.
- Claremont, M., Vermeij, G.J., Williams, S.T., & Reid, D.G. **2013.** Global phylogeny and new classification of the Rapaniinae (Gastropoda: Muricidae), dominant molluscan predators on tropical rocky seashores. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 66: 91–102.
- Dijkstra, H. H. & Maestrati P. **2013.** Pectinoidea (Bivalvia: Propeamussiidae, Entoliidae and Pectinidae) from the Tarava Seamounts, Society Islands and the Tuamoto Archipelago (French Polynesia). *Zoosystema* 35 (3): 361-375
- Duperron, S., Pottier, M.A., Léger, N., Gaudron, S.M., Puillandre, N., Le Prieur, S., Sigwart, J.D., Ravaux, J., and Zbinden, M. **2013.** A tale of two chitons: is habitat specialisation linked to distinct associated bacterial communities? *FEMS Microbiology Ecology*, 83, 552-567.
- Haga, T., and Kase, T. **2013.** Progenetic dwarf males in the deep-sea wood-boring genus *Xylophaga* (Bivalvia: Pholadoidea). *Journal of Molluscan Studies*, 79, 90-94.
- Houart, R. **2013.** Description of two new species of Trophoninae s.l. and Typhinae (Gastropoda: Muricidae) from New Caledonia and comments on Litzozamia Iredale, 1929 and Siphonochelus Jousseaume, 1880. *Venus*, 71, 1-11.
- Houart R. **2013.** Revised classification of a group of small species of Cytharomorula Kuroda, 1953 (Muricidae: Ergalataxinae) from the Indo-West Pacific. *Novapex* 14(2): 25-34.
- Houart R. & Héros V. **2013.** Description of new Muricidae (Mollusca: Gastropoda) collected during the Atimo Vatae expedition to Madagascar "Deep South". *Zoosystema* 35(4): 503-523.
- Morassi, M., and Bonfitto, A. **2013.** Three new bathyal raphitomine gastropods (Mollusca: Conoidea) from the Indo-Pacific region. *Zootaxa*, 3620, 579-588.
- Strong E. & Bouchet P. **2013.** Cryptic yet colorful: anatomy and relationships of a new genus of Cerithiidae (Caenogastropoda, Cerithioidea) from coral reef drop-offs. *Invertebrate Biology* 132(4): 326-351.
- Ter Poorten J., **2013.** Revision of the Recent species of the genus *Nemocardium* Meek, 1876 (Bivalvia, Cardiidae), with the descriptions of three new species. *Basteria* 77(4-6): 45-73.
- Williams, S.T., Smith, L.M., Herbert, D.G., Marshall, B.A., Warén, A., Kiel, S., Dyal, P., Linse, K., Vilvens, C., and Kano, Y. **2013.** Cenozoic climate change and diversification on the continental shelf and slope: evolution of gastropod diversity in the family Solariellidae (Trochoidea). *Ecology and Evolution*, 3, 887-917.
- Galindo, L.A., N. Puillandre, E.E. Strong & P. Bouchet. **2014.** Microwaving gastropods for DNA Barcoding. *Molecular Ecology Resources*: doi: 10.1111/1755-0998.12231.
- Kantor Y., Lozouet P., Puillandre N. & Bouchet P. **2014.** Lost And Found: The Eocene Family Pyramimidae (Neogastropoda) Discovered In The Recent Fauna Of The Indo-Pacific. *Zootaxa* 3754(3): 239-276.
- Taylor J.D. & Glover A.E. & Williams S.T. **2014.** Diversification of chemosymbiotic bivalves: origins and relationships of deeper water Lucinidae. *Biological Journal of the Linnean Society* 111(2): 401-420.
- Vilvens, C., and Williams, S.T. **2014.** New genus and new species of Solariellidae (Gastropoda: Trochoidea) from New Caledonia, Fiji, Vanuatu, Solomon Islands, Philippines, Papua New Guinea and French Polynesia. In XXX (eds) Tropical Deep-Sea Benthos 28. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, *in press*.
- PARASITES POISSONS**
- Moravec, F., and Justine, J.L. **2009.** New data on dracunculoid nematodes from fishes off New Caledonia, including four new species of *Philometra* (Philometridae) and *Ichthyofilaria* (Guyanemidae). *Folia parasitologica*, 56, 129-142.
- Justine, J.-L. **2010.** Parasites of coral reef fish: how much do we know? With a bibliography of fish parasites in New Caledonia. *Belgian Journal of Zoology*, 140, 155-190.
- Justine, J.-L., Beveridge, I., Boxshall, G.A., Bray, R.A., Miller, T.L., Moravec, F., Trilles, J.-P., and Whittington, I.D. **2012.** An annotated list of fish parasites (Isopoda, Copepoda, Monogenea, Digenea, Cestoda, Nematoda) collected from Snappers and Bream (Lutjanidae, Nemipteridae, Caesionidae) in New Caledonia confirms high parasite biodiversity on coral reef fish. *Aquatic Biosystems*, 8, 22.
- Mouahid, G., Faliez, E., Allienne, J.-F., Cribb, T.H., and Bray, R.A. **2012.** *Proctophantastes nettaстоматис* (Digenea: Zoogonidae) from Vanuatu deep-sea fish: new morphological features, allometric growth, and phenotypic plasticity aspects. *Parasitology research*, 110, 1631-1638.
- PYCGONOIDES**
- Arabi, J., Cruaud, C., Couloux, A., and Hassannin, A. **2010.** Studying sources of incongruence in arthropod molecular phylogenies: Sea spiders (Pycnogonida) as a case study. *Comptes Rendus Biologies*, 333, 438-453.
- Bamber, R.N. **2011.** The male of *Ascorhynchus constrictus* Stock, 1997 (Arthropoda: Pycnogonida) with further new records of deep-sea pycnogonids from New Caledonia, the Salomon Islands and Vanuatu. *Zootaxa*, 2787, 55-67.
- Bamber, R. **2013.** Deep-water Pycnogonida from recent cruises to Papua New Guinea and Melanesia, with an appendix of new records from Polynesia. *Zoosystema*, 35: 195-214.
- EPONGES & CHIMIE**
- Desoubzdanne, D., Marcourt, L., Raux, R., Chevalley, S.V., Dorin, D., Doerig, C., Valentin, A., Aussel, F.D.R., Debitus, C.C. **2008.** Alisiaquinones and Alisiaquinol, Dual Inhibitors of *Plasmodium falciparum* Enzyme Targets from a New Caledonian Deep Water Sponge. *Journal of Natural Products*, 71, 1189-1192.
- Miserez, A., Weaver, J.C., Thurner, P.J., Aizenberg, J., Dauphin, Y., Fratzl, P., Morse, D.E., Zok, F.W. **2008.** Effects of laminate architecture on fracture resistance of sponge biosilica: lessons from nature. *Advanced Functional Materials*, 18, 1241-1248.
- Cárdenas P., Rapp HT, Schander C, Tendal OS. **2010.** Molecular taxonomy and phylogeny of the Geodiidae (Porifera, Demospongiae, Astrophorida) – combining phylogenetic and Linnaean classification. *Zoologica Scripta*, 39, 89-106.
- Pöppé, J., Sutcliffe, P., Hooper, J.N.A., Wörheide, G., Erpenbeck, D. **2010.** CO I barcoding reveals new clades and radiation patterns of Indo-Pacific sponges of the family Iraciidae (Demospongidae: Dictyoceratida). *PLOS One*, 5, e9950.
- Tilvi, S., Moriou, C., Martin, M.-T., Gallard, J.-F., Sorres, J., Patel, K., Petek, S., and Debitus, C., Ermolenko L, and Al-Mourabit A. **2010.** Agelastatin E, Agelastatin F, and Benzosceptrin C from the Marine Sponge *Agelas dendromorpha*. *Journal of Natural Products*, 73, 720-723.
- Weaver, J.C., Milliron, G.W., Allen, P., Miserez, A., Rawal, A., Garay, J., Thurner, P.J., Seto, J., Mayzel, B., Friesen, L.J., Chmelka, B.F., Aizenberg, J., Dauphin, Y., Kisailus, D., and Morse, D.E. **2010.** Unifying Design Strategies in Demosponge and Hexactinellid Skeletal Systems. *The Journal of Adhesion*, 86, 72-95.
- SCIENCES HUMAINES**
- Faugère E. & Mauz I. **2013** Une introduction au renouveau de la taxonomie. *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 7(2): 349 – 364.
- Dumoulin Kervran D. **2013.** Comment devient-on un coquillage scientifique ? Techniques & Culture, 59: 182 – 205.
- Demmer C. **2013.** Coquillages savants ou coquillages marchands ? Techniques & Culture, 59: 164-181.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV