



Campagne EBISCO
Exploration de la Biodiversité et ISOLEMENT en Mer du CORAIL
RAPPORT A 4 ANS

Les résultats des campagnes d'exploration du programme *Tropical Deep-Sea Benthos* concernent essentiellement le domaine de la taxonomie, en particulier la caractérisation et la description d'espèces nouvelles.

Cette valorisation des prélèvements se heurte à deux goulets d'étranglements :

- le tri des échantillons
- la nature du travail en taxonomie et la disponibilité de l'expertise taxonomique.

Compte tenu des volumes massifs de prélèvements à la drague et au chalut, d'une part, des durées d'acheminement par voie maritime entre le Pacifique Sud et la France, d'autre part, les échantillons d'une campagne ne sont en général pleinement triés que 12 à 24 mois après la fin de celle-ci.

La taxonomie est une discipline comparative qui reste encore essentiellement fondée - malgré l'arrivée massive des techniques moléculaires - sur la morphologie. Une bonne étude taxonomique s'appuie sur l'examen d'un matériel abondant (qui va pouvoir permettre d'établir des hypothèses de limites d'espèces plus robustes) et donc le plus souvent sur des échantillons originaires de plusieurs campagnes dans des régions géographiques différentes. En conséquence, chacune des campagnes de cet ensemble est difficilement évaluable pour elle-même et la campagne EBISCO ne fait pas exception. Une comparaison s'impose avec les "services d'observation à la mer" en océanographie physique - à cette différence près que nous ne faisons pas des mesures dans le temps, mais des prélèvements dans l'espace géographique.

Observer un grand nombre d'échantillons a également pour conséquence des délais d'étude et de publication élevés. De par la nature de la discipline, 4 ans est un délai extrêmement court pour juger une campagne de cette nature. Une analyse (Bouchet & Fontaine, inédit) des descriptions d'espèces nouvelles marines décrites en 2002-2006 montre qu'il se passe en moyenne 9 ans entre la collecte d'un échantillon d'une espèce nouvelle et sa description dans la littérature scientifique. De fait, il continue aujourd'hui à paraître des résultats fondés sur les échantillons des campagnes BIOCAL (*Jean-Charcot*, Nouvelle-Calédonie, 1985) ou MUSORSTOM 1 (*Vauban*, Philippines, 1976).

En conséquence, le présent dossier comprend deux parties :

- (1) Une partie "fiche de valorisation des résultats", qui répond aux normes demandées pour l'évaluation à 4 ans ;
- (2) Une liste de publications consolidée concernant l'ensemble du programme.

Valorisation des campagnes à la mer

Navires Ifremer - IRD - IPEV

Fiche " Valorisation des résultats des campagnes océanographiques "

Nom de la campagne : EBISCO

Projet / Programme de rattachement : Tropical Deep-Sea Benthos

Navire : Alis	Engins lourds : dragues, chaluts
Dates de la campagne : 3-25/10/2005 Nombre de jours sur zone/en transit : 23 / 1	Zone(s) : SW Pacifique: Mer du Corail
Chef de mission principal (Nom, prénom et organisme) : Philippe BOUCHET, MNHN	
Nombre de chercheurs et d'enseignants-chercheurs (en mer / à terre) : 4	
Nombre d'ingénieurs et de techniciens (en mer / à terre) : 1	
Nombre d'étudiants (en mer / à terre) : 1	

Fiche remplie par : P. Bouchet	Date de rédaction ou d'actualisation de la fiche : 12/9/2009	
Adresse : MNHN, 55 rue Buffon, 75005 Paris		
Email : pbouchet@mnhn.fr	Tel : 01 40 79 31 03	Fax :

Résultats majeurs obtenus

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

1 – Contexte scientifique et programmatique de la campagne

La campagne EBISCO s'inscrit dans le cadre d'un programme informel, démarré dans les années 1980 sous le nom "Campagnes MUSORSTOM" et appelé aujourd'hui "Tropical Deep-Sea Benthos". Fruit de la collaboration entre le MNHN et l'IRD, le programme a pour objectif l'exploration des faunes bathyales des régions tropicales du Pacifique Sud et Ouest. Ce programme met en oeuvre l'*Alis* et a, au fil des ans, couvert les archipels du Pacifique Sud au départ de Nouméa et, plus occasionnellement, au départ de Tahiti. Depuis quelques années, le programme s'appuie aussi sur d'autres collaborations régionales et des navires locaux à Taiwan, aux Philippines, et dans le sud-ouest de l'Océan Indien.

2 – Rappel des objectifs

A l'ouest de la Nouvelle-Calédonie, les monts sous-marins et plateaux de la Mer du Corail forment une suite de reliefs culminant à 0-200 m et sont séparés de l'Australie et de la Nouvelle-Calédonie par des fonds supérieurs à 1500 m. Les bancs Lansdowne et Fairway, les atolls de Chesterfield et Bellona atteignent la surface et portent même de petites cayes, tandis que les bancs Nova, Argo, Kelso et Capel forment une chaîne de « guyots » séparés les uns des autres de 80 à 100 km, leur plateau sommital atteignant 20 à 200 m sous le niveau de la mer. L'objet de la campagne EBISCO était (1) l'inventaire et la description de la faune bathyale macrobenthique de cette région, avec en particulier (2) une étude de l'isolement et de l'endémisme sur les structures isolées de la région (seamounts et bancs immergés).

Géographiquement, cette campagne faisait suite aux campagnes pionnières conduites dans ce même secteur en 1984 (CHALCAL 1), 1986 (MUSORSTOM 5) et 1988 (CORAIL 2), avant la mise en place du programme ZONECO. Thématiquement, elle complétait les campagnes NORFOLK 1 et 2 (2001 et 2003) d'étude de l'isolement et de l'endémisme sur les seamounts de la Ride de Norfolk.

3 – Principaux résultats obtenus

171 opérations (dragages et chalutages) entre 100 et 1000 mètres de profondeur ont été réalisées.

Les résultats de la campagne peuvent être regroupés en trois ensemble:

- (1) Des résultats touchant à l'inventaire et à la description de la faune, notamment des descriptions d'espèces nouvelles ;
- (2) Des résultats touchant à la biogéographie, en particulier l'étude de l'isolement et de l'endémisme ;

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

(3) Enfin, des résultats d'opportunité, fondés pour partie sur des échantillons prélevés au cours de la campagne EBISCO, mais qui auraient pu l'être ailleurs.

La découverte de *Neoglyphea neocaledonica* sur le Banc Capel, par 367-536 m de profondeur, illustre à la perfection la nature imprévisible des résultats des campagnes d'exploration. En effet, la campagne EBISCO a eu la chance de recueillir - de manière évidemment entièrement fortuite - un spécimen d'une espèce nouvelle de crustacé glypheide - la deuxième espèce du groupe. La première espèce avait été pêchée en 1908 aux Philippines par un navire américain mais l'unique spécimen était resté non identifié jusqu'à ce que Michèle de Saint Laurent et Jacques Forest publient sa description en 1975 sous le nom de *Neoglyphea inopinata*. La découverte d'un spécimen vivant du groupe des glyphéides, que l'on croyait éteint depuis la fin de l'ère secondaire, avait alors déjà fait grand bruit: « One of the more interesting crustacean discoveries of the last century was the recognition and description of *Neoglyphea inopinata* Forest & de Saint-Laurent, 1975, a living member of a group long thought to be extinct since the Mesozoic » (Schram & Ahyong, 2002).

La découverte de ce spécimen vivant permet évidemment l'utilisation des outils moléculaires. L'hypothèse actuelle la mieux soutenue, à la fois par les études morphologiques et moléculaires, est que les glyphéides sont proches des Astacidea, alors que la morphologie des pattes (P1) est proche de celle des Achelata. L'absence de vraie pince chez les glyphéides n'aurait donc pas la même origine que chez les Achelata et il s'agirait alors d'une convergence fonctionnelle. Les Thalassinidea, chez lesquels ont observe également des pseudo-pinces correspondant à des adaptations à la vie en terriers, sont également éloignés des Astacidea. Le séquençage de *Neoglyphea inopinata* et de *Laurentaeglyphea neocaledonica* doit permettre d'étayer ou d'infirmer ces hypothèses en améliorant la qualité des relations phylogénétiques pouvant être établies par l'association de séquences sur 6 gènes : 3 gènes mitochondriaux et 3 gènes nucléaires.

Au cours de la campagne EBISCO, Bertrand Richer de Forges a immédiatement vu à bord du navire la découverte qui venait d'être faite, mais malgré plusieurs coups de drague sur la même position, aucun autre spécimen n'a été collecté. De la récolte en octobre 2005 à la description formelle en mars 2006, il s'est passé moins de 6 mois. La même année, Jacques Forest, le "père" des glyphéides actuels considérait que des différences importantes distinguent *Neoglyphea neocaledonica* de *N. inopinata*, et établissait pour elle le nouveau genre *Laurentaeglyphea*, qu'il jugeait d'ailleurs "beaucoup plus proche des formes fossiles".

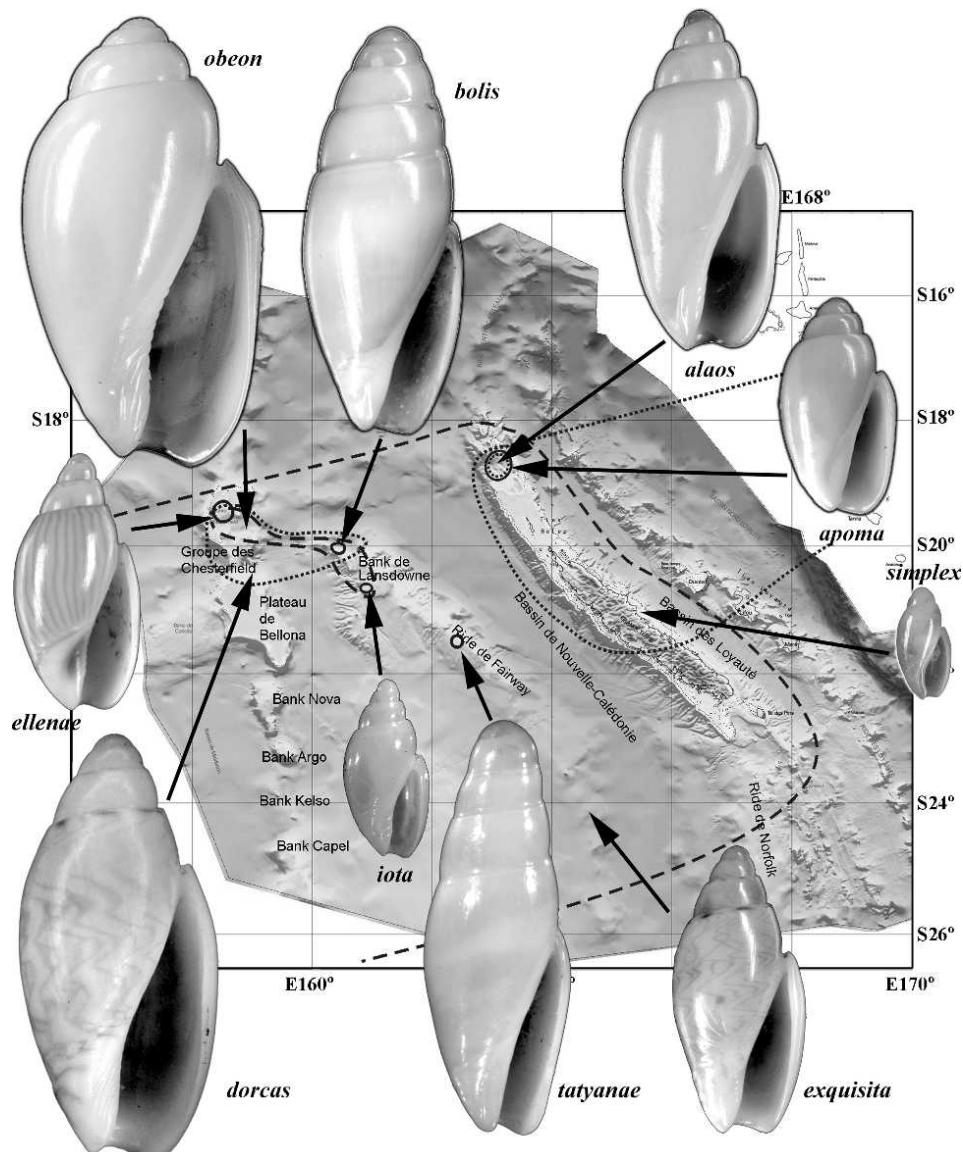
Ce résultat sensationnel a donné lieu à la publication d'un communiqué de presse qui a été très largement repris et diffusé, depuis le site du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (<http://www.science.gouv.fr/fr/actualites/bdd/res/2309/t4/découverte-d-un-crustace-fossile-vivant-en-mer-du-corail/>) jusqu'à celui National Geographic (<http://news.nationalgeographic.com/news/2006/12/photogalleries/sea-animals/photo3.html>, ci-dessous). *Neoglyphea neocaledonica* a également été retenu dans le "Top 10" des découvertes 2006 du Census of Marine Life. Une recherche sur Google avec les mots clés *Neoglyphea neocaledonica* donne encore (12 sept. 2009) 1270 hits.

The screenshot shows the National Geographic News homepage from September 13, 2009. The main headline is "Surprising Sea Animals Discovered in 2006" with a sub-headline "Jurassic Shrimp". Below the headline is a large image of a shrimp. To the left is a sidebar with various news categories like HOME, ANIMALS, DAILY NEWS, ENVIRONMENT, etc. On the right, there are sections for LATEST PHOTO NEWS (Epic Migration Seen Through Eyes of Antelope), LATEST VIDEO NEWS ("Cove" Town Suspends Dolphin Slaughter), and Most Viewed News. An advertisement for "NATIONAL GEOGRAPHIC Saturn" is also visible.

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

Un autre résultat de la campagne EBISCO concerne la mise en évidence d'un endémisme très significatif sur les bancs et monts-sous-marins de la Mer du Corail. Quand nous avons démarré l'exploration du benthos profond en Nouvelle-Calédonie dans les années 1980, tout paraissait nouveau, mais nous nous attendions à ce que ces nouvelles espèces se retrouvent dans les archipels voisins quand leur tour viendrait d'être exploré. Vingt ans plus tard, ces autres archipels ont maintenant été couverts mais, à notre grand étonnement, la Nouvelle-Calédonie ressort de cette exploration comparative comme un endroit particulièrement original et riche. Aucune autre grande île du Pacifique Sud n'a des fonds durs aussi étendus. De plus, la ZEE de Nouvelle-Calédonie est topographiquement très hétérogène, ce qui contribue sans aucun doute aux divers niveaux d'endémisme régional emboités les uns dans les autres.

Plusieurs zones d'endémisme local peuvent être reconnues. La Mer du Corail a ses propres espèces endémiques (*Perotrochus deforgesii*, *Calliostoma chesterfieldense*, *Cassis abbotti*, *Xastilia kosugei*, *Murexsul metivieri*, *Amalda coriolis*, *Leiosyrinx liphaima*, *Conus estivali*), certaines paraissant même être restreintes de façon significative à un seul banc ou plateau, comme dans le cas des olividés des genres *Belloliva* et *Calyptoliva* (ci-dessous).



Les genres *Belloliva* et *Calyptoliva* (Gasteropoda, Olividae) montrent une splendide radiation en Mer du Corail et dans le Nord de la Nouvelle-Calédonie, avec 5 espèces micro-endémiques sur le plateau des Chesterfield et le Banc Lansdowne-Fairway. (Tiré de Kantor & Bouchet 2007).

Enfin, on peut faire état de résultats que l'on peut qualifier d'opportunité, car fondés pour partie sur des échantillons prélevés au cours de la campagne EBISCO, mais qui auraient pu l'être ailleurs. Entrent dans cette catégorie, les travaux de Nicolas Puillandre sur la phylogénie moléculaire des gastéropodes. Sa thèse, soutenue en septembre 2008, s'appuie sur un cocktail d'échantillons provenant de diverses campagnes et expéditions conduites de 2004 à 2007, dont EBISCO.

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 : - Année n+1 : 3 Année n+2 : 4 Année n+3 : 5 Année n+4 : 1 (en cours) ...
2	Publications dans d'autres revues ou ouvrages scientifiques faisant référence dans le domaine	1
3	Publications électroniques sur le réseau Internet	0
4	Publications sous forme de rapports techniques	0
5	Articles dans des revues ou journaux « grand public »	non comptabilisés
6	Communications dans des colloques internationaux	10
7	Communications dans des colloques nationaux	0
8	Nouvelles espèces (animales, végétales, microorganismes) décrites	12
9	Rapports de contrats (Union européenne, FAO, Convention, Collectivités ...)	0
10	Applications (essais thérapeutiques ou cliniques, AMM ...)	0
11	Brevets	0
12	Publications d'atlas (cartes, photos)	0
13	Documents vidéo-films	0
14	DEA ou MASTER 2 ayant utilisé les données de la campagne	1
15	Thèses ayant utilisé les données de la campagne	2
16	Traitement 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 séquences COI ds BOLD, autres séquences ds GenBank	Non/Oui
19	Transmission à d'autres équipes	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 et résumés des principales publications

Le code de conduite habituel dans le domaine de la taxonomie est que seul le systématicien signe l'article; cette habitude contraste avec la pratique de nombreuses disciplines de la biologie et de l'écologie, où les cosignatures sont la règle. Il n'en reste pas moins que les résultats de nos campagnes sont bien perçus par la communauté des systématiciens comme des résultats de la recherche océanographique française. Les holotypes de toutes les espèces nouvelles et l'essentiel du matériel sont déposés au MNHN quel que soit l'institut et le pays d'origine de nos collaborateurs.

- 1- Bitner MA, Cohen BL, Long SL, Richer de Forges B, M. S (2007) *Gyrothyris williamsi* sp. nov. and inter-relationships of some taxa from waters around New Zealand and the southern oceans (Rhynchonelliformea: Terebratelloidea). *Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh* 98: 425-435**

ABSTRACT: This paper describes a terebratelloid articulate brachiopod, *Gyrothyris williamsi* sp. nov., based on 95 specimens from seamounts on the Lord Howe Rise, Coral Sea, SW Pacific Ocean. The new species is attributed to *Gyrothyris* on the basis of (a) morphological and growth trajectory similarities; (b) phylogenetic analyses of an alignment of DNA sequence (w2900-sites) obtained from nuclear-encoded small- and large-subunit ribosomal RNA genes (*SSU* and *LSU*); and (c) the presence of a distinctive, two-part deletion in the *LSU* gene. It is distinguished morphologically from *Gyrothyris mawsoni* and its subspecies by both internal and external morphology and by its isolated geographical distribution, which extends the patchy, known range of this genus to an area some 2000 km north of its previous northern limit around New Zealand. Phylogenetic analyses of the rDNAs and of mitochondrial *cox1* gene sequences (663 sites) confirm previous indications that the New Zealand endemic terebratelloid genera form a clade (*Neothyris* (*Calloria*, *Gyrothyris*, *Terebratella*), but the position of *Terebratella* with respect to *Calloria* and *Gyrothyris* remains weakly established. These sequences disagree inexplicably about the closeness of the relationship between *Neothyris parva* and *N. lenticularis*. Analyses of the first sequences from *Calloria variegata*, a species restricted to the Hauraki Gulf, New Zealand, are consistent with the possibility that it originated locally, and recently, from *C. inconspicua*. *Magellania venosa* from S. America/Falklands joins with Antarctic *Magellania fragilis* and *M. joubini* to form an rDNA clade that excludes *Terebratalia* as the putative sister-group of the New Zealand terebratelloid clade. The *cox1* (but not the rDNA) sequences of the New Zealand clade pass a test for clock-like rates of evolution, and maximum likelihood pairwise distances suggest that if genetic isolation between the ancestor of Antarctic *Magellania* and the last common ancestor of the New Zealand terebratelloid clade was initiated by separation of the Antarctic and New Zealand plates w90 Mya, isolation from *M. venosa* was initiated earlier, perhaps w145 Mya. However, in the simple phylogenetic reconstruction presented here from *cox1* sequences, S. American and Antarctic *Magellania* spp. do not yield a well-supported clade, perhaps because of differences in base composition.

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

ABSTRACT: Fifteen species of Cancellariidae referable to the genera *Zeadmete*, *Admetula*, *Fusiaphera*, *Nipponaphera* and *Trigonostoma* are reported from depths between 200 and 700 m in New Caledonia and other island groups in the southwest Pacific. Twelve are new species: *Zeadmete bathyonomon* new species, *Zeadmete physomon* new species, *Zeadmete bilix* new species, *Admetula affluens* new species, *Admetula marshalli* new species, *Admetula bathynoma* new species, *Admetula lutea* new species, *Admetula emarginata* new species, *Nipponaphera argo* new species, *Nipponaphera agastor* new species, *Nipponaphera tuba* new species, and *Trigonostoma tryblium* new species. All the Recent nominal species of *Fusiaphera* described from localities throughout the Indo-Pacific area are considered to be conspecific, the senior name being *Fusiaphera macrospira* (Adams & Reeve, 1850), now with 10 synonyms. The ranges of *Nipponaphera nodosivaricosa* (Petuch, 1979) and *Trigonostoma thysthlon* Petit & Harasewych, 1987 are extended to the South Pacific.

- 3- Castro P (2007) A reappraisal of the family Gonoplacidae MacLeay 1838 (Crustacea, Decapoda, Brachyura) and revision of the subfamily Gonoplacinae, with the description of 10 new genera and 18 new species. Zoosystema 29: 609-774**

ABSTRACT: A reappraisal of the taxonomy of the brachyuran crabs belonging to the family Gonoplacidae MacLeay, 1838 *sensu lato* has resulted in the revision of the subfamily Gonoplacinae, which combines the subfamilies Gonoplacinae MacLeay, 1838 and Carcinoplacinae H. Milne Edwards, 1852. Most of the 66 species of Gonoplacinae *sensu stricto* that are listed herein inhabit relatively deep water and are infrequently collected. The subfamily Gonoplacinae *sensu stricto* now consists of 17

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

genera of which 10 are being described as new: *Carcinoplax* H. Milne Edwards, 1852, with 18 species of which four are new; *Entricoplax* n. gen., monotypic; *Exopheticus* n. gen., with two species; *Goneplacoides* n. gen., monotypic; *Goneplax* Leach, 1814, with four species; *Hadroplax* n. gen., monotypic; *Menoplax* n. gen., monotypic; *Microgoneplax* n. gen., with five species of which four are new; *Neogoneplax* n. gen., with three species of which two are new; *Neommatocarcinus* Takeda & Miyake, 1969, monotypic; *Notonyx* A. Milne-Edwards, 1873, with three species; *Ommatocarcinus* White, 1852, with four species; *Paragoneplax* n. gen., monotypic; *Psopheticus* Wood-Mason, 1892, with four species; *Pycnoplax* n. gen., with five species of which one is new; *Singhaplax* Serene & Soh, 1976, with seven species of which four are new; and *Thyraplax* n. gen., with five species of which three are new. All goneplacine genera are exclusive to the Indo-West Pacific region (plus contiguous temperate areas) except *Goneplax*, which is so far known mostly from the Atlantic and Mediterranean regions. Four nominal species described by other authors were found to be junior subjective synonyms for other species: *Carcinoplax verdensis* Rathbun, 1914 and *C. polita* Guinot, 1989 synonymous of *C. specularis* Rathbun, 1914; *Goneplax megalops* Komatsu & Takeda, 2003 of *Goneplacoides marivenae* (Komatsu & Takeda, 2003) n. comb.; and *Psopheticus insolitus* Guinot, 1990 of *P. stridulans* Wood-Mason, 1892.

4- Diamond EA, Richer de Forges B, Kornicker LS (2008) *Azygocypridina brynmawria*, a new myodocopid ostracod off Lansdowne Bank, New Caledonia (Crustacea: Ostracoda: Myodocopa: Cypridinidae). Proceedings of the Biological Society of Washington 121: 354-364

ABSTRACT: In 2005, the EBISCO oceanographic campaign collected numerous large ostracods in the Coral Sea, off southwest New Caledonia. These ostracods belong to a new species, *Azygocypridina brynmawria*, and differ from the morphologically similar *Azygocypridina lowryi* in the color of the soft parts and details of the morphology of the second antenna, furca, and terminal tooth of the seventh limb, as determined by light microscopy and scanning electron microscopy (SEM). Included is a discussion of the unique color and locality of these organisms.

5- Forest J (2006) Les glypheïdes actuels et leur relation avec les formes fossiles (Decapoda, Reptantia) The Recent glypheids and their relationship with their fossil relatives (Decapoda, Reptantia). Crustaceana 79: 769-793

ABSTRACT: Until recently, the family Glypheidae (Decapoda, Reptantia) was known from fossils only, and consequently presumed extinct for 50 million years. However, in 1975 scientists of the Muséum National d'Histoire Naturelle in Paris recognized a Recent specimen as belonging to this family. The specimen had been collected in the Philippines in 1908 at approx. 200 m depth, and had remained unidentified in the collections of the Smithsonian Institution, Washington, D.C., since. That same year, the species was described as *Neoglyphea inopinata* Forest & de Saint Laurent, thus testifying the actual persistence of the group in today's marine fauna. Three expeditions in the same region, in 1976, 1980, and 1985, yielded another 20 specimens, all caught alive. The subsequent study of those specimens would indicate that the phylogenetic position assigned to the glypheids until then had, in fact, been erroneous. The same applied to the other mesozoic families included in the superfamily Glypheoidea. The glypheoids had usually been placed next to the Scyllaridae and Eryonidae in the infraorder Palinura, and been considered probable ancestors of part of the remaining Decapoda Reptantia. However, their similarities would come out to result rather from analogous resemblances than from actual morphological affinities. In fact, after comparison of the principal characters of the three groups, we have been able to confirm that the Glypheoidea did not exhibit any true relationship with the two others. In contrast, they proved to be closer to the Astacidae and could, eventually, be ranked with those in the same infraorder. A number of recent publications, largely by palaeontologists and based in part on cladistic as well as molecular analyses, have lately supported this point of view. They completely reject the inclusion of the glypheoids in the Palinura, corroborate their affinities with the Astacidea, and exclude the possibility that they would represent a primitive group from which other Reptantia could have evolved. The lineage of the Glypheoidea most probably appeared in the Permian-Triassic, prospered in the Jurassic, and subsequently declined from the Cretaceous to the Eocene. It is apparent that the group has not become extinct during that era, but has silently persisted, without leaving fossil traces, with at least two representatives in today's living world. Indeed, a second species of glypheid has recently been discovered in the southwestern Pacific. Though described under the name *Neoglyphea neocalledonica*, it shows such differences with *N. inopinata* that I have established a new genus for this species, *Laurentaeglyphea*, which is even closer to the glypheids known from the Mesozoic and the Eocene.

6- Forest J (2006) Laurentaeglyphea, un nouveau genre pour la seconde espèce actuelle de Glypheïde récemment découverte (Crustacea Décapoda Glypheidae). Comptes Rendus Biologies 329 841-848

ABSTRACT: En 1975 était décrit, sous le nom de *Neoglyphea inopinata* Forest & de Saint Laurent, un représentant actuel d'un grand groupe de crustacés Décapodes présumé éteint depuis l'Éocène, celui des Glypheoidea. Le seul spécimen alors connu avait été recueilli aux Philippines en 1908, par 200 m de profondeur. Au cours des années suivantes, des campagnes océanographiques en fournissaient de nouveaux exemplaires, qui allaient permettre l'étude complète de l'espèce. En se fondant sur sa morphologie, il apparaissait que la position jusqu'alors attribuée aux Glypheïdes dans la classification des Décapodes était tout à fait erronée. Ce groupe, jusqu'alors rapproché des Palinurides (langoustes), présentait en fait beaucoup plus d'affinités avec les Astacides (homards, écrevisses, etc.). En 1982, la présence de l'espèce était signalée de l'autre côté de l'Équateur, en mer de Timor. En octobre 2005, une seconde espèce vivante de Glypheïde était découverte au sud-ouest de la

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

Nouvelle-Calédonie. Elle a reçu le nom de *Neoglyphaea neocalledonica* B. Richer de Forges, 2006 Cependant, des différences importantes la distinguent de *N. inopinata*, notamment l'ornementation du céphalothorax, la conformation de la région céphalique, les proportions de l'épistome et des appendices thoraciques, lesquels sont beaucoup moins grêles. Les caractères qui opposent les deux espèces justifient que celle le plus récemment découverte soit placée dans un nouveau genre, *Laurentaeglyphaea*, beaucoup plus proche des formes fossiles.

[Erratum 2007 C.R. Biologies 330 : 95]

7- Holford M, Puillandre N, Terryn Y, Cruaud C, Olivera B, Bouchet P (2009) Evolution of the Toxoglossa venom apparatus as inferred by molecular phylogeny of the Terebridae. Mol Biol Evol 26: 15-25

ABSTRACT: Toxoglossate marine gastropods, traditionally assigned to the families Conidae, Terebridae, and Turridae, are one of the most populous animal groups that use venom to capture their prey. These marine animals are generally characterized by a venom apparatus that consists of a muscular venom bulb and a tubular venom gland. The toxoglossan radula, often compared with a hypodermic needle for its use as a conduit to inject toxins into prey, is considered a major anatomical breakthrough that assisted in the successful initial radiation of these animals in the Cretaceous and early Tertiary. The pharmacological success of toxins from cone snails has made this group a star among biochemists and neuroscientists, but very little is known about toxins from the other Toxoglossa, and the phylogeny of these families is largely in doubt. Here we report the first molecular phylogeny for the Terebridae and use the results to infer the evolution of the venom apparatus for this group. Our findings indicate that most of the genera of terebrids are polyphyletic, and one species ("Terebra" (s.l.) jungi) is the sister group to all other terebrids. Molecular analyses combined with mapping of venom apparatus morphology indicate that the Terebridae have lost the venom apparatus at least twice during their evolution. Species in the genera *Terebra* and *Hastula* have the typical venom apparatus found in most toxoglossate gastropods, but all other terebrid species do not. For venomous organisms, the dual analysis of molecular phylogeny and toxin function is an instructive combination for unraveling the larger questions of phylogeny and speciation. The results presented here suggest a paradigm shift in the current understanding of terebrid evolution, while presenting a road map for discovering novel terebrid toxins, a largely unexplored resource for biomedical research and potential therapeutic drug development.

8- Kantor Y, Bouchet P (2007) Out of Australia: *Belloliva* (Neogastropoda: Olividae) in the Coral Sea and New Caledonia. American Malacological Bulletin 22: 27-73

ABSTRACT: The genus *Belloliva* (Gastropoda: Olividae) consists of small (<15 mm) operculate species and was hitherto thought to be essentially confined to coastal waters of southern and eastern Australia. We report a small radiation from deep water (100-1000 m) in the Coral Sea and New Caledonia, consisting essentially of undescribed species. The new genus *Calyptoliva*, which differs from *Belloliva* by the absence of a mantle filament and the presence of a mantle lobe, is also represented in the same area by new species. Based on correlation with shell characters, we suggest that the olivid mantle lobe is responsible for secreting the primary spire callus that overlies the suture, rather than producing the columellar callus as was previously believed (Marcus and Marcus 1959). *Belloliva* and *Calyptoliva* combine a suite of shell, radular, and anatomical characters that is shared with either the Olivinae or the Ancillariinae. This raises the question of the distinctiveness of the two classically recognized subfamilies within the family Olividae. All species have paucispiral protoconchs with inferred limited larval dispersal, and many have extremely narrow distributions, sometimes endemic to a single guyot, or they show discrete geographical differentiation. New species: *Belloliva iota* sp. nov., *Belloliva alaos* sp. nov., *Belloliva apoma* sp. nov., *Belloliva elleneae* sp. nov., *Belloliva obeon* sp. nov., *Belloliva dorcus* sp. nov., *Calyptoliva bolis* gen. nov., sp. nov., *Calyptoliva amblys* sp. nov., *Calyptoliva tatyanae* sp. nov.

9- McLaughlin PA, Lemaitre R (2008) Larvae of two species of *Trizochelus* Decapoda: Anomura: Paguroidea: Pylochelidae: Trizochelinae), description of the adult of one, and preliminary implications of development on pylochelid phylogeny. Zootaxa 1911: 52-68

ABSTRACT: The larvae of two species of the pylochelid genus *Trizochelus* are described from prematurely hatched specimens and compared with earlier described larvae of *Pylochelus* (*Pylochelus*) and *Pomatochelus*. Although all are lecithotrophic and exhibit marked advanced development, differences in the larval morphology among the three genera are profound. Consideration is given to these differences as they relate to development in the entire Paguroidea, and the possible impact they may have on pylochelid phylogeny. As one of the *Trizochelus* species is undescribed, adults as well as larvae are described and illustrated.

10- McLaughlin PA, Rahayu DL (2008) Pteropagurus and Catopagurus (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

ABSTRACT: Additional materials of two species of the recently described pagurid genus *Pteropagurus* McLaughlin & Rahayu, 2006 have required an emendation of the genus. These have also provided the information needed to supplement the original species descriptions, including the unusual morphology of the male of *P. spina* McLaughlin & Rahayu, 2006 and the sexual dimorphism and variability found in *P. spinulocarpus* McLaughlin, 2007. Brief data on the larval development in *Pteropagurus* have been gleaned from zoeae prematurely hatched from one female of *P. spinulocarpus*. What heretofore had been considered a unique habitat for species of this genus, i.e. empty shells of a pelagic pteropod, was found to also provide carcinoecia for *Catapagurus spinicarpus* de Saint Laurent & McLaughlin, 2000, a species previously known only from its female holotype collected in the Kermadec Islands of New Zealand. The male of this species is described and species' variability and dimorphic attributes are assessed. Consideration is given to the question of habitat choice and the morphological adaptations required for use of the unusual carcinoecia.

11- Moravec F, Justine J-L (2007) A new species of Ascarophis (Nematoda, Cystidicolidae) from the stomach of the marine scorpaeniform fish Hoplichthys citrinus from a seamount off the Chesterfield Islands, New Caledonia. Acta Parasitologica 52: 238-246

ABSTRACT: A new species of parasitic nematode, *Ascarophis (Similascarophis) richeri* sp. nov. (Cystidicolidae), is described from the stomach of the marine scorpaeniform fish *Hoplichthys citrinus* Gilbert (Hoplichthyidae) (prevalence 19%, intensity 1.8 nematodes per fish) collected in the region of the Chesterfield Islands (Coral Sea, west of New Caledonia) in October 2005. The new species, studied using both light and scanning electron microscopy, is characterized mainly by the structure of the mouth (highly reduced pseudolabia, high pseudolabial terminal projections, no submedian labia, well-developed, bilobed sublabia), bifurcate deirids, the length of the spicules (663.729 µm and 105.108 µm) and the presence of filaments on both egg poles (2.5 on each). *Similascarophis* MuZoz, González et George-Nascimento, 2004 is considered a subgenus of *Ascarophis* van Beneden, 1871 to accommodate the species characterized by highly reduced pseudolabia. Presence of the new species in fish from Seamount Nova (Lord Howe Rise) but not from the Chesterfield plateau suggests that it is endemic to this seamount, a case already encountered for many benthic invertebrates.

12- Puillandre N, Samadi S, Boisselier M-C, Syssoev A, Kantor Y, Cruaud C, Couloux A, Bouchet P (2008) Starting to unravel the toxoglossan knot: molecular phylogeny of the "turrids" (Neogastropoda: Conoidea). Molecular Phylogenetics and Evolution 47: 1122-1134

ABSTRACT: The superfamily Conoidea is one of the most speciose groups of marine mollusks, with estimates of about 340 recent valid genera and subgenera, and 4000 named living species. Previous classifications were based on shell and anatomical characters, and clades and phylogenetic relationships are far from well assessed. Based on a dataset of ca. 100 terminal taxa belonging to 57 genera, information provided by fragments of one mitochondrial (COI) and three nuclear (28S, 18S and H3) genes is used to infer the first molecular phylogeny of this group. Analyses are performed on each gene independently as well as for a data matrix where all genes are concatenated, using Maximum Likelihood, Maximum Parsimony and Bayesian approaches. Several well-supported clades are defined and are only partly identifiable to currently recognized families and subfamilies. The nested sampling used in our study allows a discussion of the classification at various taxonomical levels, and several genera, subfamilies and families are found polyphyletic.

13- Richer de Forges B (2006) Découverte en mer du Corail d'une deuxième espèce de glypheide (Crustacea, Decapoda, Glypheoidea). Zoosystema 28: 17-29

ABSTRACT: A new species of glypheid of the previously monotypic genus *Neoglyphea* Forest & de Saint Laurent, 1975, *N. neocalledonica* n. sp., is described from deep waters in the Coral Sea. The unique female specimen is described and compared to the other species of the genus, *N. inopinata* Forest & de Saint Laurent, 1975. The two species can be easily separated by a series of characters: in *N. neocalledonica* n. sp., the general shape is more stout, the anterior part of the cephalothorax bears a series of dorsal carinas, the first pereiopods are shorter, the eyes larger, the coloration consists of spots pattern.

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

R2 – Références des publications parues dans d'autres revues ou des ouvrages scientifiques faisant référence dans la discipline

Fraussen K, Kantor Y, Hadorn R (2007) *Amiantofusus* gen. nov. for *Fusus amiantus* Dall, 1889 (Mollusca: Gastropoda: Fasciolariidae) with description of a new extensive Indo-West Pacific radiation. *Novapex* 8: 79-101

R6 – Références des communications dans des colloques internationaux

- Boisselier M-C, Vidal N, Bonillo C, Richer de Forges B.** (2008) The Glypheoidea : a molecular study performed on the newly discovered species in the Coral sea. *International Congress of Zoology*, 26-29 august, Paris (France). Poster, résumé: 5.
- Castelin M., Samadi S., Bouchet P** (2008) Connectivity in an oceanic seamounts system: comparative phylogeography of gastropods with contrasted reproductive strategies. *World Conference On Marine Biodiversity*. Oral. 11-15 nov 2008, Valence, Espagne.
- Castelin M., Bouchet P., Boisselier M-C., Samadi S.**(2008) Connectivity and speciation processes in an oceanic seamounts system: comparative phylogeography of gastropods with contrasting reproductive strategies. *International Congress of Zoology*. Oral. 26-29 août 2008, Paris, France.
- Castelin M., Samadi S., Boisselier M-C.**(2008) Connectivity and speciation in an oceanic seamounts system: comparative phylogeography of gastropods with contrasted reproductive strategies. *Symposium Speciation in Molluscs*. Poster. 25 avr 2008, Londres, Angleterre.
- Castelin M., Bouchet P.**(2008) Connectivity in an oceanic seamounts system: comparative phylogeography of gastropods with contrasting reproductive strategies. *Ocean Sciences Meeting*. Oral. 2-7 mar 2008, Orlando, Etats-Unis.
- Castelin M., Samadi S., Bouchet P** (2007) Specific diversity and level of endemism on seamounts: a molecular taxonomy approach using gastropods in the Southwest Pacific. [DNA Barcoding in Europe](#). Poster. 03-05 Oct 2007, Leiden, Netherland.
- Castelin M., Samadi S., Boisselier M-C., Lozouet P.** (2007) Molecular and morphological taxonomy of gastropods from Southwestern Pacific seamounts. *World Congress of Malacology*. Poster. 15-20 Jul 2007, Antwerp, Belgium.
- Lorion J., Samadi S.** (2008) « *Molecular taxonomy of mussels associated with organic falls* » *International Congress of Zoology*. 26-29 août 2008, Paris, France. Communication Orale, résumé
- Lorion J., Samadi S.** (2008) « *Molecular taxonomy and speciation among Bathymodiolinæ* ». *Symposium Speciation in Mollusks*, National History Museum, London. 25 avril 2008. Poster, résumé
- Puillandre N., Samadi S., Boisselier M.C., Bouchet P.,** 2008 – Integrative taxonomy in a hyperdiverse group of marine molluscs: the Turrinae (Gastropoda, Conoidea). *Int. Cong. Zool.*, 26-29 august, Paris (France). Communication, résumé: 11.

R8 – Références des nouvelles espèces (animales, végétales, microorganismes) décrites, lieux où sont déposés les holotypes

Brachiopode. *Gyrothyris williamsi* Bitner et al., 2007

Crustacés. *Azygocypridina brynmawria* Kornicker et al. 2007

Microgoneplax prion Castro, 2007

Neoglyphea neocalledonica Richer de Forges, 2006

Nématode. *Ascarophis richeri* Moravec & Justine, 2007

Mollusques. *Admetula emarginata* Bouchet & Petit, 2008

Amiantofusus candoris Fraussen, Kantor & Hadorn, 2007

Belloliva iota Kantor & Bouchet, 2007

Belloliva ellename Kantor & Bouchet, 2007

Belloliva obeon Kantor & Bouchet, 2007

Belloliva dorcas Kantor & Bouchet, 2007

Calyptoliva tatyanae Kantor & Bouchet, 2007

Tous les holotypes sont au MNHN.

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)

Master 2 : **Magalie Castelin**, UMR7138, soutenance juin 2006. Endémisme des monts sous marins de la ride de Norfolk, le cas des mollusques

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

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)

Thèse : **Magalie Castelin**, UMR7138, thèse débutée en septembre 2006. Endémisme des monts sous marins de la ride de Norfolk, le cas des mollusques

Thèse **Nicolas PUILLANDRE**, Accueil UMR Le Guyader (MC Boisselier) / UMS Bouchet, Sujet: Diversité des gastéropodes marins : morphospecies et barcoding des Turridae. Thèse 2005-2008 (soutenue).

Annexe: Publications 2005-2009 issues des campagnes d'exploration du benthos profond menées par notre équipe.

2005

- Amaoka K, and Séret B. 2005.** *Engyprosopon marquisensis*, a new species of bothid flounder (Pleuronectiformes: Bothidae) from the Marquesas Islands (French Polynesia). *Ichthyological Research* **52**: 373-378.
- Amaoka K, and Séret B. 2005.** *Engyprosopon vanuatuensis*, a new species of bothid flounder (Pleuronectiformes: Bothidae) from off Vanuatu, South West Pacific. *Ichthyological Research* **52**: 15-19.
- Améziane N, and Roux M. 2005.** Environmental control versus phylogenetic fingerprint in ontogeny: The example of the development of the stalk in the genus *Guillecrinus* (stalked crinoids, Echinodermata). *Journal of Natural History* **39**: 2815-2860.
- Anderson Jr WD, and Springer VG. 2005.** Review of the perciform fish genus *Sympysanodon* Bleeker (Symphysanodontidae), with descriptions of three new species, *S. mona*, *S. parini*, and *S. rhax*. *Zootaxa* **996**: 1-44.
- Boxshall GA, and Justine JL. 2005.** A new genus of parasitic copepod (Siphonostomatoida: Caligidae) from the razorback scabbardfish, Assurger anzac (Trichiuridae) off New Caledonia. *Folia parasitologica* **52**: 349-358.
- Castro P. 2005.** Crabs of the subfamily Ethusinae Guinot, 1977 (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Dorippidae) of the Indo-West Pacific region. *Zoosystema* **27**: 499-600.
- Crosnier A. 2005.** Deux Parapenaeus nouveaux (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) du Sud-Ouest Pacifique. *Zoosystema* **27**: 257-266.
- Guinot D, and Quenette G. 2005.** The spermatheca in podotreme crabs (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Podotremata) and its phylogenetic implications. *Zoosystema* **27**: 267-342.
- Hadorn R, and Fraussen K. 2005.** Revision of the genus *Granulifusus* Kuroda & habe 1954, with description of some new species. *Archiv für Molluskenkunde* **134**: 129-171.
- Kim JN, and Chan TY. 2005.** A revision of the genus *Prionocrangon* (Crustacea: Decapoda: Caridea: Crangonidae). *Journal of Natural History* **39**: 1597-1625.
- Kool HH. 2005** *Nassarius cernohorskyi* spec. nov; from the Marquesas Islands (Gastropoda, Caenogastropoda, Nassariidae). *Basteria* **69**: 87-89.
- Kool HH. 2005** Two new western Pacific deep water species of *Nassarius* (Gastropoda: Prosobranchia: Nassariidae): *Nassarius herosae* sp. nov. and *Nassarius vanpeli* sp. nov. *Gloria maris* **44**: 46-54.
- La Perna R. 2005** A gigantic deep-sea Nucinellidae from the tropical West Pacific (Bivalvia: Protobranchia). *Zootaxa* **881**: 1-10.
- Macpherson E, and Machordom A. 2005.** Use of morphological and molecular data to identify three new sibling species of the genus *Munida* Leach, 1820 (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from New Caledonia. *Journal of Natural History* **39**: 819-834.
- Mah C. 2005.** A phylogeny of *Iconaster* and *Glyphodiscus* (Echinodermata, Asteroidea, Valvatida, Goniasteridae) with descriptions of four new species. *Zoosystema* **27**: 137-161.
- Molodtsova TN. 2005.** A new species of Saropathes (Cnidaria, Anthozoa, Antipatharia) from the Norfolk Ridge (south-west Pacific, New Caledonia). *Zoosystema* **27**: 699-707.
- Ngoc-Ho N. 2005.** Thalassinidea (Crustacea, Decapoda) from French Polynesia. *Zoosystema* **27**: 47-83.
- Norman MD, Hochberg FG, and Boucher-Rodoni R. 2005.** A revision of the deep-water octopus genus *scaeletrus* (Cephalopoda: Octopodidae) with description of three new species from the southwest pacific ocean. *Journal of molluscan studies* **71**: 319-337.
- Richer De Forges B, Hoffshir C, Chauvin C, and Berthault C. 2005.** Inventaire des espèces de profondeur de Nouvelle-Calédonie/Census of deep-sea species of New Caledonia. In: Documents Scientifiques et Techniques IRD II6 vs, ed. 1-113.
- Schlacher-Hoenlinger MA, Pisera A, and Hooper JNA. 2005.** Deep-sea "lithistid" assemblages from the Norfolk Ridge (New Caledonia), with description of seven new species and a new genus (Porifera, Demospongiae). *Zoosystema* **27**: 649-698.
- Vereshchaka AL. 2005.** New species of Galatheidae (Crustacea: Anomura: Galatheoidea) from volcanic seamounts off northern New Zealand. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* **85**: 137-142.
- Vilvens C. 2005.** New records and new species of *Calliostoma* and *Bathyfautor* (Gastropoda: Calliostomatidae) from the Vanuatu, Fiji and Tonga. *Novapex* **6**: 1-17.
- Vilvens C, and Héros V. 2005.** New species and new records of *Danilia* (Gastropoda: Chilodontidae) from the western pacific. *Novapex* **6**: 53-64.

2006

- Ahyong ST, and Galil BS. 2006.** Polychelidae from the southern and western Pacific (Decapoda, Polychelida). *Zoosystema* **28**: 757-767.
- Amaoka K, Kawai T, and Séret B. 2006.** *Nematops nanosquama*, a new species of righteye flounder (Pleuronectiformes: Poecilopsettidae) from off the Marquesas Islands. *Ichthyological Research* **53**: 223-227.

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

- Bitner MA.** 2006. First record of Brachiopods from the Marquesas Islands, French Polynesia, South Central Pacific. *Pacific Science* **60:** 417-424.
- Bruce AJ.** 2006. A new species of the pontoniine shrimp genus *Harpilius* Dana, 1852, *H. spinifer* (Crustacea: Decapoda: Palaemonidae), from New Caledonia. *Cahiers de biologie marine* **47:** 271-280.
- Bruce AJ.** 2006. An unusual new *Periclimenes*(Crustacea, Decapoda, Palaemonidae) from New Caledonia. *Zoosystema* **28:** 703-712.
- Chino M.** 2006 A new species of *Daphnella* (Gastropoda: Conidae) from South-Western Japan and the Western Pacific. *Novapex* **7:** 17-20.
- Cleva R, and Crosnier A.** 2006 *Heterocarpus tenuidentatus*, a new species of shrimp from the Solomon Islands (Crustacea, Decapoda, Caridea, Pandalidae). *Zootaxa* **1200** 61-68.
- Cleva R, and Van Wormhoudt A.** 2006. On two rare and poorly known species, *Stylocryptylus discissipes* Bate, 1888, and *S. serratus* A. Milne-Edwards, 1881(Crustacea, Decapoda, Stylocryptylidae). *Zoosystema* **28:** 347-358.
- Corbera J.** 2006. Lampropidae (Crustacea, Peracarida, Cumacea) from deep waters of New Caledonia. . In: Richer de Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle*. 143-162.
- Corbera J.** 2006. A new operculate cumacean genus(Bodotriidae, Vaunthompsoniinae) from deep waters of New Caledonia. *Zoosystema* **28:** 325-330.
- Crosnier A.** 2006. *Penaeopsis* Bate, 1881 (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) récoltées dans le Pacifique sud-ouest par les campagnes françaises depuis 1976. Description d'une espèce nouvelle. *Zoosystema* **28:** 2.
- Davie P, and Crosnier A.** 2006 *Acanthocarcinus* gen. nov. (Decapoda, Brachyura, Portunidae) and description of two new species from the South-West Pacific belonging in this genus. In: Richer de Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle* 193. 393-410.
- Davie P, and Crosnier A.** 2006 *Echinolatus* n. gen. (Crustacea: Decapoda: Portunidae) with description of two new species from the South-West Pacific. In: Richer de Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle* 193. 393-410.
- Forest J** 2006. Les glypheïdes actuels et leur relation avec les formes fossiles (Decapoda, Reptantia) The Recent glypheids and their relationship with their fossil relatives (Decapoda, Reptantia). *Crustaceana* **79:** 769-793.
- Forest J** 2006. *Laurentaeglyphaea*, un nouveau genre pour la seconde espèce actuelle de glypheide récemment découverte (Crustacea Décapoda Glypheidae). *Comptes Rendus Biologies* **329** 841-848.
- Fransen C.** 2006. On pontoniinae(Crustacea, Decapoda, Palaemonidae) collected from ascidians. *Zoosystema* **28:** 713-746.
- Fraussen K.** 2006 Deep water *Nassaria* (Gastropoda: Buccinidae) from Banda and Arafura Seas. *Novapex* **7:** 31-46.
- Fraussen K, and Hadorn R.** 2006 *Phaenomenella*, a new genus of deep-water buccinid (Gastropoda: Buccinidae) with the description of a new species from Taiwan. *Novapex* **7:** 103-109.
- Geiger D.** 2006 Eight new species of Scissurellidae and Anatomidae (Mollusca: Gastropoda: Vetigastropoda) from around the world, with discussion of two new senior synonyms. *Zootaxa* **1128:** 1-33.
- Geiger D.** 2006 *Sasakiconcha elegantissima* new genus and new species (Gastropoda: Vetigastropoda: Anatomidae ?) with disjunctly coiled base. *The Nautilus* **120:** 45-51.
- Guerao G, Macpherson ES, S., Richer de Forges B, and Boisselier MC.** 2006 Description of the first larval stage of five Galatheoidea species from Western Pacific (Crustacea : Decapoda : Anomura). *Zootaxa* **1227** 1-29.
- Guinot D.** 2006. Rediscovery of the holotype of *Paeduma cylindraceum* (Bell, 1859) and description of a new genus of Hexapodidae (Decapoda, Brachyura). *Zoosystema* **28:** 553-571.
- Hadorn R, and Fraussen K.** 2006 Five new species of *Fusinus* (Gastropoda: Fasciolariidae) from western Pacific and Arafura Sea. *Novapex* **7:** 91-102.
- Hayashi KI.** 2006. Revision of the *Pasiphaea alcocki* (Wood Mason, 1891) species group with descriptions of two new species (Crustacea Decapoda: Pasiphaeidae). In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle* 193. 193-242.
- Holthuis LB.** 2006. Revision of the genus *Arctides* Holthuis, 1960 (Crustacea, Decapoda, Scyllaridae). *Zoosystema* **28:** 2.
- Komai T.** 2006. A review of the crangonid genus *Lissosabinea* Christoffersen, 1988 (Crustacea, Decapoda, Caridea), with descriptions of three new species from the western Pacific. *Zoosystema* **28:** 31.
- Komai T, and Osawa M.** 2006 A review of the *Pagurixus boninensis* species group, with descriptions of six new species (Crustacea : Decapoda : Anomura : Paguridae). *Zootaxa* **1214** 1-107.
- Komai T, and Saito T.** 2006 A new genus and two new species of the Spongicolidae (Crustacea : Decapoda : Stenopodidae) from the South-WestPacific. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 265-284.
- Komai T, and Saito T.** 2006 Revision of the *Glypocrangon caeca* species group (Crustacea : Decapoda : Glypocrangonidae). In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 243-264.
- Lemaitre R.** 2006. Two new species of Parapaguridae (Crustacea, Decapoda, Anomura, Paguroidea) with subconical corneas, and new data on biology of some rare species. *Zoosystema* **28:** 2.
- Li X, and Bruce AJ.** 2006. Further Indo-West Pacific palaemonoid shrimps (Crustacea: Decapoda: Palaemonoidea), principally from the New Caledonian region. *Journal of Natural History* **40:** 611-738.
- Lowry J, and Dempsey K.** 2006. The giant deep-sea scavenger genus *Bathynomus* (Crustacea: Isopoda: Cirolanidae) in the Indo-West Pacific. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle* 193. 163-192.

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

- Lu CC, and Boucher-Rodoni R.** 2006 A new genus and species of sepiolid squid from the waters around Tonga in the central South Pacific (Mollusca: Cephalopoda: Sepiolidae). *Zootaxa* **1310**: 37-51.
- Macpherson E.** 2006. New species and new occurrence of galatheoidea(Crustacea, Decapoda) from New Caledonia. *Zoosystema* **28**: 669-681.
- Macpherson E.** 2006 Galatheidae (Crustacea, Decapoda) from the Austral Islands, Central Pacific. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 285-333.
- Macpherson E, and Baba K.** 2006. New species and records of small galatheids (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) from the Southwest and Central Pacific Ocean. *Zoosystema* **28**: 2.
- Mc Laughlin PA.** 2006. Two new Paguridae (Crustacea, Decapoda) from New Caledonia and environs. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 335-347.
- Mc Laughlin PA, and Rahayu DL.** 2006. A new genus with two new species of hermit crabs (Crustacea, Decapoda, Paguroidea, Paguridae) from a unique habitat. *Zootaxa* **1116** 55-68, figs. 1-5.
- Mc Lay CL.** 2006. Retroplumidae (Crustacea, Decapoda) from the Indo-Malayan archipelago (Indonesia, Philippines) and the Melanesian arc islands (Solomon Islands, Fiji and New Caledonia), and paleogeographical comments. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 375-391.
- Molodtsova TN.** 2006. New species of *Hexapathes* Kinoshita, 1910 (Anthozoa, Antipatharia, Cladopathidae) from the Southwest Pacific. *Zoosystema* **28**: 597-606.
- Ngoc-Ho N.** 2006 Three species of *Acanthaxius* Sakai & de Saint Laurent, 1989, including two new to science, from the Solomon Islands and New Caledonia (Crustacea, Thalassinidea, Axiidae). *Zootaxa* **1240**: 57-68, figs 1-4.
- O'Hara TD, and Stöhr S.** 2006. Deep water ophiuroids of New Caledonia : Ophiacanthidae and Hemieuryalidae. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos, volume 24. Mémoires du Muséum national d'histoire naturelle* 193. 33-142.
- Poppe G, Tagaro S, and Dekker H.** 2006 The Seguenziidae, Chilodontidae, Trochidae, Calliostomatidae and Solariellidae of the Philippines Islands. *Visaya Supplément 2*: 1-128.
- Poutiers JM.** 2006. Two new species of protocardiae cockles (Mollusca, Bivalvia, Cardiidae) from the tropical Southwest Pacific. *Zoosystema* **28**: 3.
- Rahayu DL.** 2006 The genus *Paguristes* (Crustacea, Decapoda, Diogenidae) from Indonesia. In: Richer De Forges B and Justine JL, eds. *Tropical Deep-Sea Benthos. Volume 24. Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, 193. 349-374.
- Richer De Forges B.** 2006. Découverte en Mer du Corail d'une deuxième espèce de glyphéide (Crustacea, Decapoda, Glypheoidea). *Zoosystema* **28**: 17-29.
- Samadi S, Bottan L, Macpherson E, De Forges BR, and Boisselier MC.** 2006. Seamount endemism questioned by the geographic distribution and population genetic structure of marine invertebrates. *Marine Biology* **149**: 1463-1475.
- Scouras A, Smith M.** 2006. The complete mitochondrial genomes of the sea lily *Gymnocrinus richeri* and the feather star *Phanogenia gracilis*: Signature nucleotide bias and unique nad4L gene rearrangement within crinoids. *Molecular Phylogenetics and Evolution* **39**: 323-334.
- Snyder MA & Bouchet P.** 2006. New species and new records of deep-water *Fusolatirus* (Neogastropoda: Fasciolariidae) from the West Pacific. *Journal of Conchology* **39**: 1-12.
- Snyder M. and Hadorn R.** 2006. A new bathyal *Fusinus* (Mollusca: Gastropoda: Fasciolariidae) from New Caledonia. *Zootaxa* **1311**: 1-12.
- Tavares M.** 2006. A new species of the crab genus *Cosmonotus* Adams & White in White, 1848 (Crustacea, Podotremata, Raninidae) from the Indo-West Pacific Ocean. *Zoosystema* **28**: 2.
- Vilvens C.** 2006. New records and new species of *Calliotropis* (Gastropoda: Chilodontidae: Calliotropinae) from Madagascar Island and Reunion Island. *Novapex* **7**: 55-71.
- Vilvens C. and Maestrati P.** 2006. New records and three new species of *Thysanodonta* (Gastropoda: Calliostomatidae: Thysanodontinae) from New Caledonia. *Novapex* **7**: 1-11.

2007

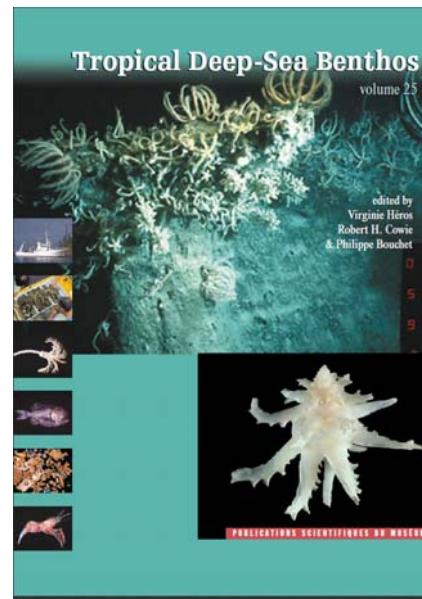
- Bamber RN.** 2007. New apseudomorph tanaidaceans (Crustacea, Peracarida, Tanaidacea) from the bathyal slope off New Caledonia. *Zoosystema* **29**(1): 51-81.
- Beveridge TJ, Justine J-L.** 2007. *Paragrillotia apecteta* n.sp. and redescription of *P. spratti* (Campbell and Beveridge 1993) n. comb. (Cestoda, Trypanorhyncha) from hexanchid and carcharhinid sharks off New Caledonia. *Zoosystema* **29**: 381-391.
- Bitner, M.A.,** 2007. Recent brachiopods from the Austral Islands French Polynesia, South-Central Pacific. *Zoosystema* **29** (3): 491- 502.
- Bitner MA, Cohen BL, Long SL, Richer de Forges B.** 2007. *Gyrothyris williamsi* sp. nov. and inter-relationships of some taxa from waters around New Zealand and the southern oceans (Rhynchonelliformea: Terebratelloidea). *Earth and Environmental Science Transactions of the Royal Society of Edinburgh* **98**: 425-435.
- Castro P.** 2007. A reappraisal of the family Gonoplacidae MacLeay 1838 (Crustacea, Decapoda, Brachyura) and revision of the subfamily Gonoplacinae, with the description of 10 new genera and 18 new species. *Zoosystema* **29**: 609-774.

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

- Crosnier A, Machordom A, Boisselier M-C.** 2007. Les espèces du genre *Trachypenaeopsis* (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) Approches morphologiques et moléculaires. *Zoosystème* 29: 471-489.
- Fraussen, K., Kantor, Y. & Hadorn, R.,** 2007. *Amiantofusus* gen. nov. for *Fusus amiantus* Dall, 1889 (Mollusca: Gastropoda: Fasciolariidae) with description of a new extensive Indo-West Pacific radiation. *Novapex* 8(3-4): 79-101.
- Galil BS.** 2007. The deep-water Calappidae, Matutidae and Leucosiidae of the Solomon Islands with a description of a new species of *Euclosia* Galil 2003 (Crustacea, Decapoda, Brachyura). *Zoosystème* 29: 555-563.
- Glover E. A. & Taylor J. D.** 2007. Diversity of chemosymbiotic bivalves on coral reefs: Lucinidae (Mollusca, Bivalvia) of New Caledonia and Lifou. *Zoosystème* 29 (1): 109-181.
- Kantor, Y. & Bouchet, P.,** 2007. Out of Australia : *Belloliva* (Neogastropoda : Olividae) in the Coral Sea and New Caledonia. *Amer. Malac. Bull.* 22 : 27-73.
- Komai T.** 2007. A new species of *Glyphocrangon* (Crustacea, Decapoda, Caridea, Glyphocrangonidae) from the Austral Islands, French Polynesia. *Zoosystème* 29: 565-573.
- Komai T, Chan TY.** 2007. A new species of the crangonid shrimp genus *Philocheras* (Crustacea : Decapoda : Caridea) from the Philippines. *Proceedings of the Biological Society of Washington* 120: 159-166.
- Kool H. H.** 2007. *Nassarius garuda* n. sp., a new deepwater species from the Indonesian Tanimbar and Kai Islands and a review of the species *N. crematus* (Hinds, 1844), *N. euglyptus* (Sowerby III, 1914) and *N. siquijorensis* (A. Adams, 1852) (Gastropoda: Buccinoidea: Nassariidae). *Miscellanea Malacologica* 2(5): 87-92.
- Lorenz F.** 2007. Two new species of *Lunovula* (Gastropoda: Caenogastropoda: Ovulidae) from New Caledonia and the Solomon Islands. *Visaya* 2(1): 64-69.
- Lutaenko K, Maestrati P.** 2007. A new species of *Arca* Linné, 1758 (Bivalvia : Arcidae) from New Caledonia, with comments on the genus. *Korean Journal of Malacology*. 23: 155-164.
- McLaughlin PA.** 2007a. New records and a new species in the genus *Turleania* McLaughlin 1997 (Crustacea, Decapoda, Anomura, Paguridae) from MUSORSTOM cruises, with a key to species. *Zoosystème* 29: 583-593.
- McLaughlin PA.** 2007b. A new species of *Pteropagurus* McLaughlin and Rahayu 2006 and a new genus and species of scaphopod dweller (Crustacea, Decapoda Anomura, Paguroidea, Paguridae). *Zoosystème* 29: 503-513.
- McLean J. H. & Kiel S.** 2007. Cretaceous and living Colloniidae of the redefined subfamily Petromatinae, with two new genera and one new species, with notes on opercular evolution in turbinoideans, and the fossil record of Liotiidae (Vetigastropoda: Turbinoidea). *Paläontologische Zeitschrift* 81(3): 254-266.
- Macpherson, E.,** 2007. Species of the genus *Munidopsis* Whiteaves, 1784 from the Indian and Pacific Oceans and reestablishment of the genus *Galacantha* A. Milne-Edwards, 1880 (Crustacea, Decapoda, Galatheidae). *Zootaxa* 1417: 1-135.
- Moravec, F. & Justine, J.L.,** 2007. A new species of *Ascarophis* (Nematoda, Cystidicolidae) from the stomach of the marine scorpaeniform fish *Hoplichthys citrinus* from a seamount off the Chesterfield Islands, New Caledonia. *Acta Parasitologica* 52 (3): 238-246.
- Mouahid G, Falix E, Allienne JF, Cribb TH.** 2007. *Proctophantastes brayi*, n. sp. (Digenea : Zoogonidae) parasite of the deep-sea fish *Polymixia* Lowe 1838 from Vanuatu. *Parasitology International* 57: 25-31.
- Ng PKL, Richer de Forges B.** 2007a. A new genus and new species of leucosiid crab from New Caledonia, with a note on the validity of *Tanaoa serenei* (Richer de Forges, 1983) (Crustacea : Decapoda : Brachyura). *Zootaxa* 1662: 15-24.
- Ng PKL, Richer de Forges B.** 2007b. A new species of deep-water spider crab of the genus *Rochinia* A. Milne-Edwards, 1875, from Guam (Crustacea: Brachyura: Majidae). *Zootaxa*: 1610: 1661-1668.
- Osawa M, Lin CW, Chan TY.** 2007. A new deep-sea squat lobster of the genus *Munidopsis* Whiteaves, 1874 (Crustacea: Decapoda: Anomura: Galatheidae) collected by the Panglao 2005 expedition to the Philippines. *Raffles Bulletin of Zoology Supplement* 16: 15-20.
- Richer de Forges B, Ng PKL.** 2007a. New records and new species of Homolidae de Haan 1839, from the Philippines and French Polynesia (Crustacea : Decapoda : Brachyura). *The Raffles Bulletin of Zoology* 16: 29-45.
- Richer de Forges B, Ng PKL.** 2007b. A new species of *Cyrtomaia* Miers, 1886 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Majidae) from Micronesia. *Zootaxa* 1409: 61-67.
- Richer de Forges B, Ng PKL.** 2007c. Notes on deep-sea spider crabs of the genus *Cyrtomaia* Miers 1886, from the Philippines (Crustacea : Decapoda : Brachyura : Majidae), with description of a new species. *The Raffles Bulletin of Zoology* 16: 55-65.
- Richer de Forges B, Ng PKL.** 2007d. On a new genus and new species of deep-water spider crab from the Philippines (Crustacea, Decapoda, Brachyura, Majidae). *Zootaxa* 1644: 59-68.
- Samadi S, Schlacher T, Richer de Forges B.** 2007. Seamount Benthos. In: Pitcher TJ, Morato T, Hart PJB, Clark MR, Haggan N, Santos RS (eds) Seamounts. Ecology, Fisheries, Conservation. Blackwell, pp 119-140.
- Vidal J. & Kirkendale L.** 2007. Ten new species of Cardiidae (Mollusca, Bivalvia) from New Caledonia and the tropical western Pacific. *Zoosystème* 29 (1): 83-107.
- Vilvens, C.,** 2007. New species and new records of *Calliotropis* (Gastropoda : Chilodontidae : Calliotropinae) from Indo-Pacific. *Novapex* 8 (H.S 5) : 1-72.

Valorisation des campagnes à la mer
Navires Ifremer - IRD - IPEV
2008

- Beu, A. G. 2008.** Recent deep-water Cassidae of the world. A revision of *Galaeodea*, *Oocorys*, *Sconsia*, *Echinophoria* and related taxa, with new genera and species (Mollusca, Gastropoda), in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 269-387.
- Bouchet P., Héros V., Lozouet P. & 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. & BOUCHET P. (eds) Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 9-40.
- Bouchet, P. & Petit, R. 2008.** New species and new records of southwest Pacific Cancellariidae (Gastropoda). *The Nautilus* 122 (1): 1-18.
- Boxshall GA, Lin CL, Ho J, Ohtsuka S, Venmathi Maran BA, Justine J-L 2008.** A revision of the family Dissonidae Kurtz, 1924 (Copepoda : Siphonostomatoida). *Syst Parasitol* 70: 81-106.
- Boyer F. 2008.** The genus *Serrata* Jousseaume, 1875 (Caenogastropoda: Marginellidae) in New Caledonia, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 389-436.
- Cabezas P, Macpherson E, 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: 8-75.
- Corbera J. 2008.** Deep-sea Bodotriidae (Crustacea: Cumacea) from New Caledonia, Fiji and Indonesia. *Zoological Journal of the Linnean Society* 152: 227-254.
- 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* 2008 Supplement 19: 105-114.
- Cosel R. von & 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. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos 25. *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle* 196: 115-213
- Diamond EA, de Forges BR, Kornicker LS 2008.** *Azygocypridina brynmawria*, a new myodocopid ostracod off Lansdowne Bank, New Caledonia (Crustacea: Ostracoda: Myodocopa: Cypridinidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington* 121: 354-364.



- Dijkstra H.H. & Maestrati P. 2008.** New species and new records of deep-water Pectinoidea (Bivalvia: Propeamussiidae, Entoliidae and Pectinidae) from the South Pacific, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 77-113.
- Duperron S, Halary S, Lorion J, Sibuet M, Gaill F. 2008a.** Unexpected co-occurrence of six bacterial symbionts in the gills of the cold seep mussel *Idas* sp. (Bivalvia: Mytilidae). *Environmental Microbiology* 10: 433-445.
- Duperron S, Laurent MCZ, Gaill F, Gros O. 2008b.** Sulphur-oxidizing extracellular bacteria in the gills of Mytilidae associated with wood falls. *FEMS Microbiol Ecol* 63: 338-349.
- Houart R. & Héros V. 2008.** Muricidae (Mollusca: Gastropoda) from Fiji and Tonga, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 437-480.
- Houart, R. & Tröndle, J., 2008.** — Update of Muricidae (excluding Coralliophilinae) from French Polynesia with description of ten new species. *Novapex* 9 (2-3): 53-93.
- 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.

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

- Leal, J., 2008.** — A remarkable new genus of carnivorous, sessile bivalves (Mollusca: Anomalodesmata: Poromyidae) with descriptions of two new species. *Zootaxa* 1764: 1-18.
- McLaughlin PA, Lemaitre R 2008.** Larvae of two species of *Trizochelus* Decapoda: Anomura: Paguroidea: Pylochelidae: Trizochelinae), description of the adult of one, and preliminary implications of development on pylochelid phylogeny. *Zootaxa* 1911: 52-68.
- McLaughlin PA, Rahayu DL 2008a.** *Pteropagurus* and *Catapagurus* (Decapoda, Anomura, Paguridae): resource sharing or "any port in a storm"? *Zoosystema* 30: 899-916.
- McLaughlin PA, Rahayu DL 2008b.** 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.
- Moolenbeek R., Röckel D. & 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. & Bouchet, P. 2008.** *Conus* (Gastropoda, Conidae) from the Marquesas Archipelago: description of a new endemic offshore fauna. *Vita Malacologica* 6: 19-34.
- Oliverio M., 2008a.** — Coralliophilinae (Neogastropoda: Muricidae) from the Marquesas Islands. *Journal of Conchology* 39 (5): 569-584.
- Oliverio M. 2008b.** Coralliophilinae (Neogastropoda: Muricidae) from the southwest Pacific, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 481-585.
- Puillandre N, Samadi S, Boisselier M-C, Sysoev AV, Kantor YI, Cruaud C, Couloux C, Bouchet P. 2008.** Starting to unravel the toxoglossan knot: molecular phylogeny of the "turrids" (Neogastropoda: Conoidea). *Molecular Phylogenetics and Evolution*. 47: 1122-1134.
- Richer de Forges B, Ng PKL. 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, 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.
- Saito T, Komai T. 2008.** A review of species of the genera *Spongicola* de Haan, 1844 and *Paraspóngicola* de Saint Laurent & Cleva, 1981 (Crustacea, Decapoda, Stenopodidea, Spongicolidae). *Zoosystema* 30: 87-147
- Scarabino V. 2008.** New species and new records of scaphopods from New Caledonia, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 196: 215-268.
- Scarabino V. & Caetano C. H. S., 2008.** — On the genus *Heteroschismoides* Ludbrook, 1960 (Scaphopoda: Gadiliida: Entalinidae), with descriptions of two new species. *The Nautilus* 122 (3): 171-177.
- Schwabe E., Sirenko B. & Seeto J., 2008.** — A checklist of Polyplacophora (Mollusca) from the Fiji islands. *Zootaxa* 1777: 1-52.
- Simone L. R. & Cunha C. M., 2008a.** — Revision of the genus *Spinosipella* (Bivalvia: Verticordiidae), with description of two new species. *The Nautilus* 122 (2): 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. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 41-75.
- Terryn Y. & Holford M. 2008.** The Terebridae of Vanuatu with a revision of the genus *Granuliterebra* Oyama, 1961. *Visaya* Supplement 3: 1-96, 22 pls.
- Turner H., 2008.** — New species of the family Costellariidae from the Indian and Pacific Oceans. *Archiv für Molluskenkunde* 137 (1): 105-125.
- Valdés A. 2008.** Deep sea "cephalaspidean" heterobranchs (Gastropoda) from the tropical southwest Pacific, in HÉROS V., COWIE R. H. & BOUCHET P. (eds), Tropical Deep-Sea Benthos, volume 25. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle* 196: 587-792.

2009 (incomplet)

- Cabezas P, Macpherson E, 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 Linnean Society* 156: 465-493
- Lorenz F. & Fehse, D. 2009.** The living Ovulidae. A manual of the families of allied cowries: Ovulidae, Pediculariidae and Eocypreaeidae. ConchBooks, Hackenheim, 651 pp, 203 pls.
- McLaughlin PA, 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
- Ng PKL, Richer de Forges B. 2009.** *Vultocinus anfractus* Ng & Manuel-Santos, 2007 (Decapoda, Brachyura, Vultocinidae): A new record for New Caledonia with notes on female characters. *Crustaceana* 82: 627-634.
- Richer de Forges B, Ng PKL. 2009.** New genera, new species and new records of Indo-West Pacific spider crabs (Crustacea: Brachyura: Epialtidae: Majoidea). *Zootaxa* 2025: 1-20
- Sigwart J. 2009.** The deep-sea Chiton *Nierstraszella* (Mollusca: Polyplacophora: Lepidopleurida) in the Indo-West Pacific: taxonomy, morphology and a bizarre ectosymbiont. *Journal of Natural History* 43: 47-468.