Hommage à Jeanne Renaud-Mornant

Née le 8 août 1925, à Vellexon dans l'est de la France, Jeanne Renaud-Mornant est décédée à Paris le 18 septembre 2012. Directeur de recherche honoraire au CNRS, elle avait débuté en 1951 sa carrière de chercheur à la station marine d'Arcachon, dirigée par le professeur Robert Weill, après des études supérieures à l'Université de Bordeaux. Elle se passionne très tôt pour l'étude de la faune interstitielle des sédiments, appelée aussi méiofaune, compartiment faunistique de micrométazoaires d'une taille inférieure au millimètre décrit par Mare (1942).

Elle publie ses premières contributions sur la méiofaune des sables du bassin d'Arcachon, en collaboration avec le professeur Jean Boisseau. Elle obtient en 1953 une bourse Fulbright qui lui permet de séjourner deux années à l'Université de Miami, en Floride, puis en 1955 à la station marine de la Smithsonian dans l'île de Bimini, aux Bahamas, où elle peut continuer les recherches commencées à Arcachon. Elle soutient brillamment une thèse de doctorat

à la Sorbonne en 1961, publiée sous le nom de J. Renaud-Debyser (1963), par la revue *Vie et Milieu*. Elle allie dans sa thèse une étude sédimentologique des estrans sableux à une explication rationnelle de la répartition quantitative de la méiofaune. Cette recherche apporte des contributions pionnières sur la diversité biologique de ces communautés de micrométazoaires. En Europe, dès la fin de la



deuxième guerre mondiale, les écoles de zoologie et d'écologie marine vont développer, sous l'impulsion des travaux pionniers d'Adolf Remane en baie de Kiel (Hartman 1978), un impressionnant corpus de connaissances sur la méiofaune. Ces recherches seront grandement facilitées par l'accessibilité aux sédiments grâce aux moyens logistiques offerts par les nombreuses stations marines (Helgoland, Naples, Roscoff, Wimereux, Banyuls, Marseille, Plymouth, Aberdeen, Oban, Kristineberg, Klubban, Bergen, Texel, etc.) et aux aides importantes apportées par les muséums et les universités. Aux États-Unis, ces recherches se développent dans différents laboratoires de la Smithsonian Institution, de la Scripps et des stations marines de Woods Hole, Beaufort et Friday Harbor entr'autres.

Jeanne Renaud-Mornant participe à Tunis à la 1^{re} conférence internationale sur la méiofaune, organisée en 1969 par Niel Hulings, Robert Higgins et John Gray. Le volume des Actes de cette conférence fon-

datrice est publié par la Smithsonian Institution (Hulings *et al.* 1969). Par la suite, elle s'impliquera dans la création de l'Association internationale des Méiobenthologistes, qu'elle présidera en 1976-1977, et dans le comité d'édition de la revue *Psammonalia*.

Sollicitée dès 1967 par le Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN), Jeanne Renaud-Mornant prend la direction de l'importante collection

nationale des « vers libres », au sein du Laboratoire des Vers du Muséum, dirigé par le professeur Alain Chabaud. Elle crée en 1986 la section méiobenthos au sein du Laboratoire de Biologie des Invertébrés marins, dirigé par le professeur Claude Lévi. Entourée d'une équipe dynamique, dont deux chercheurs du CNRS spécialistes de la systématique et de l'écologie des nématodes, elle patronne le doctorat d'État de son élève Guy Boucher et publie avec Nicole Gourbault de nombreux travaux sur les caractéristiques ultrastructurales et la biogéographie de ce groupe. Très motivée par les missions du MNHN, elle s'implique dans des tâches d'intérêt général au Muséum, telles que la gestion des collections nationales et la diffusion des connaissances auprès du public, en participant notamment à la mise en scène de l'espace méiofaune dans la Grande Galerie de l'Évolution. Dans les années 1970, elle participe à l'organisation du CENTOB créé par l'IFREMER, en coopération avec le MNHN pour le tri des faunes marines récoltées dans le cadre des missions françaises. Elle effectuera de nombreuses missions océanographiques, à bord des N/O Thalassa et Jean *Charcot* et des séjours dans les stations marines en Europe, aux États-Unis et en Amérique latine. Elle participe à la mission WALDA, le long du courant Benguela au large de l'Angola et de la Namibie, qui lui permet de récolter et d'identifier, dans des sédiments profonds, une méiofaune quasi inconnue. Elle contribue au dépouillement de nombreuses missions de prospection faunistique dans le Pacifique, notamment la mission Singer-Polignac dans les récifs coralliens de la Nouvelle-Calédonie, et à plusieurs études sur les atolls et îles de Polynésie française, dont elle étudie la méiofaune avec Claude Jouin au laboratoire de l'île de Moorea, fondé par le professeur Bernard Salvat (EPHE, MNHN). Dans les Antilles, elle participe avec Nicole Gourbault aux programmes d'inventaire des faunes littorales initiés par le Muséum.

Au cours des années 1970, elle collabore avec Pierre Lasserre, qui maîtrise la technique de microrespirométrie manométrique du *cartesian diver* de Lindestrom-Lang & Zeuthen (Lasserre 1976). Cette recherche minutieuse a ouvert une voie novatrice pour la caractérisation des propriétés métaboliques, énergétiques et adaptatives d'espèces bien identifiées de copépodes harpacticoïdes, d'archiannélides, d'oligochètes et de mystacocarides. Avec Pierre Lasserre, elle organise à Arcachon le premier colloque international sur l'écophysiologie de la méiofaune. Les Actes en sont publiés dans un numéro spécial des *Cahiers de Biologie marine* (Lasserre & Renaud-Mornant 1975), dédié à Bertil Swedmark, l'un des pionniers de la recherche sur le méiobenthos en Suède et en France (Swedmark 1964).

Excellente morphologiste, Jeanne Renaud-Mornant a contribué à la connaissance de la biodiversité et de la phylogénie de divers groupes du méiobenthos. Elle a décrit de nombreux genres et espèces nouvelles de plusieurs groupes (cf. Liste des taxons ciaprès), notamment de mystacocarides, ces crustacés basaux d'une centaine de microns dont elle a précisé l'ultrastructure, en collaboration avec l'équipe de Claude Delamare Deboutteville (Delamare Debouteville 1960; Cals et al. 1971; Pochon-Masson et al. 1975). Elle abordera l'étude des isopodes interstitiels en collaboration avec Nicole Coineau et décrira plusieurs espèces nouvelles de gastrotriches. Dessinatrice remarquable, elle a illustré ses observations de méiofaune vivante avec une précision étonnante (Fig. 1). Ses travaux sur la phylogénie des tardigrades ont contribué à sa notoriété avec la création de familles et sous-familles nouvelles (Tanarctinae, Coromarctinae, Euclavarctinae), de genres nouveaux et de nombreuses espèces nouvelles provenant d'une grande variété de sédiments côtiers et profonds (cf. Liste des taxons ci-après). Elle a découvert en 1986 les premières larves de Loricifera dans des prélèvements de sédiment du golfe de Gascogne. Les formes adultes de Loricifera venaient d'être décrites dans des sédiments de Roscoff par le Danois Kristensen, qui avait érigé ce groupe en phylum (Kristensen 1983). Le mystère de la fonction des « larves fantômes » du phylum Loricifera ne fut levé que lorsque Kristensen put cerner la grande complexité de leur cycle de vie (Kristensen 2005).

Jeanne Renaud-Mornant s'est aussi consacrée à la formation des étudiants et jeunes chercheurs et à l'accueil de nombreux stagiaires étrangers. En 1976, à l'invitation de l'Académie des Sciences du Brésil, elle initie dans ce pays un cours de méiobenthologie qui sera suivi, en 1982, par la création du Laboratoire « Fauna psammica » au sein du Département de

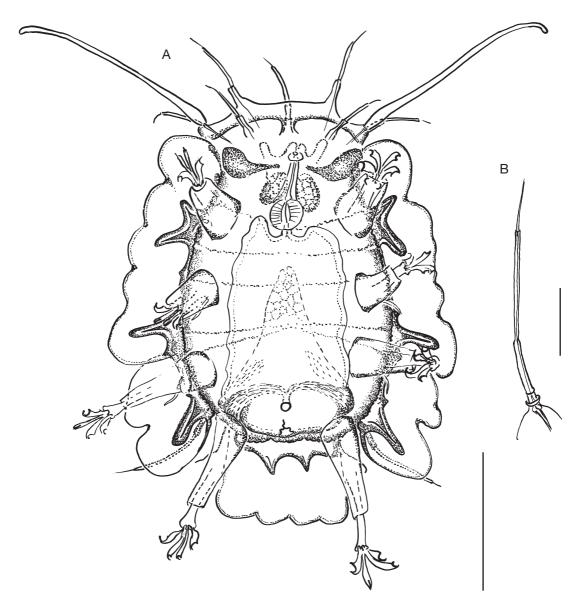


Fig. 1. — Dessin au trait du tardigrade Florarctus asper Renaud-Mornant, 1990. Échelles : A, 50 μm; B, 10 μm.

Biologie de l'Université fédérale de Rio de Janeiro. Elle se chargera, au MNHN, du « coaching » approfondi de plusieurs enseignants-chercheurs brésiliens, notamment de Veronica Fonseca-Genevois et Edouarda Larrazabal de l'Université fédérale de Pernambuco. Le « 13th Meiofauna Symposium », organisé à Rio de Janeiro en 2007, lui sera dédié,

en reconnaissance de son implication et de son dévouement dans la formation des étudiants et des jeunes chercheurs brésiliens. Beaucoup d'autres chercheurs, français, espagnols, tunisiens, polonais, danois, suédois, lui ont témoigné leur reconnaissance en lui dédiant de nombreuses espèces et genres de nématodes, oligochètes, gastrotriches, isopodes,

copépodes, turbellariés et même des familles, comme les Renaudcygartidae chez les tardigrades.

Jeanne Renaud-Mornant a publié, au cours de sa carrière, 116 publications (cf. Choix de publications ci-après). Par ses découvertes, elle a largement contribué à éclairer l'un de ces « trous noirs de la biodiversité » évoqués par Wilson (2010).

Admise à la retraite en 1989, Jeanne se consacrera à ses autres passions : la peinture, la musique et l'archéologie, mais aussi à une activité nautique originale, avec son mari Pierre Mornant, qui va l'initier, à bord de leurs bateaux baptisés *Tardigrade*, à l'exploration des canaux de France, des Pays-Bas et des États-Unis. Le décès de Jeanne laisse un grand vide dans la communauté scientifique internationale, et tous ceux qui l'ont connue se souviendront avec émotion de son enthousiasme si communicatif, de sa vivacité d'esprit, de son humour et de sa grande générosité.

Guy Boucher, Directeur de recherche CNRS honoraire, USM 401, Muséum national d'Histoire naturelle, UMR CNRS/MNHN/UPMC BOME

Pierre Lasserre,

Professeur honoraire à l'Université Pierre et Marie Curie, ex-directeur de la Station biologique de Roscoff

L'identifiant numérique de cet aricle est : http://dx.doi.org/10.5252/z2012n4a1

RÉFÉRENCES

CALS P., DELAMARE DEBOUTTEVILLE C. & RENAUD-MORNANT J. 1971.— Caractères anatomiques des Mystacocarides (Crustacea). Étude de *Derocheilocaris* remanei Delamare Deboutteville et Chappuis 1951.

- Comptes rendus de l'Académie des Sciences, série D, 272: 3154-3157.
- DELAMARE DEBOUTTEVILLE C. 1960. —Biologie des eaux souterraines littorales et continentales. Hermann, Paris, 740 p.
- HULINGS N. C., HIGGINS R. P., GRAY J. S. 1969. A manual for the study of meiobenthos. *Smithsonian Contribution to Zoology* 78: 1-104.
- Kristensen R. M. 1983. —Loricifera, a new phylum with Aschelminthes characters from the meiobenthos. *Zeitschrift für zoologische Systematik und Evolutionsforschung* 21: 163-180.
- Kristensen R. M. 2005. Fifteen years investigation of the meiofauna of the Faroe Bank (NE Atlantic). *BIOFAR Proceedings*: 202-212.
- LASSERRE P. 1976. Metabolic activities of benthic microfauna and meiofauna: recent advances and review of suitable methods of analysis, *in* MCCAVE (ed.), *The Benthic Boundary Layer*. Plenum Press, New York: 95-142.
- LASSERRE P. & RENAUD-MORNANT J. 1975. Recherches actuelles sur la méiofaune. Congrès d'écophysiologie. Arcachon. 1974. Cahiers de Biologie marine 16: 593-808
- MARE F. 1942.— A study of a marine benthic community with special reference to the microorganisms. *Journal of Marine Biological Association UK* 25: 517-554.
- Pochon-Masson J., Renaud-Mornant J. & Cals P. 1975. Contribution à la connaissance des glandes tégumentaires métamériques d'un Crustacé, méiobenthique interstitiel (Crustacea: Mystacocarida). Cytologie structurale et infrastructurale. Archives de Zoologie expérimentale et générale 116: 123-146.
- HARTMANN G. 1978. In memory of Adolf Remane (10 August, 1898 to 22 December, 1976). *Marine Biology* 46: 91, 92.
- RENAUD-DEBYSER J. 1963. Recherches écologiques sur la faune interstitielle des sables (bassin d'Arcachon, île de Bimini, Bahamas). *Vie et Milieu* supplément 15: 1-157.
- SWEDMARK B. 1964. The interstitial fauna of marine sand. *Biological Review* 39 (1): 1-42.
- WILSON E. O. 2010. Conférence plénière donnée à l'UNESCO, Paris, pour le lancement de l'Année internationale de la biodiversité (21 janvier 2010).

LISTE DES TAXONS DÉCRITS PAR JEANNE RENAUD-MORNANT

Les espèces types sont indiquées en gras.

MYSTACOCARIDES

Préalablement sous-classe, actuellement ordre de la classe des Maxillipodes. Seulement deux genres et 13 espèces décrits.

Ctenocheilocaris Renaud-Mornant, 1976 Ctenocheilocaris armata Renaud-Mornant, 1978 Ctenocheilocaris claudiae Renaud-Mornant, 1976 Ctenocheilocaris minor Renaud-Mornant, 1978

GASTROTRICHES

Entre 450 et 700 espèces valides selon les auteurs.

CHAETONOTIDAE

Cephalodasys littoralis Renaud-Debyser, 1964 Draculiciteria tessalata Renaud-Mornant, 1968 Heterlepidoderma fliatum Renaud-Mornant, 1967 Musellifer delamarei Renaud-Mornant, 1968 Urodasys elongatus Renaud-Mornant, 1969

THAUMASTODERMATIDAE

Pseudostomella malayyica Renaud-Mornant, 1967

TARDIGRADES

Le groupe des tardigrades comporte 24 familles, 12 sous-familles, 113 genres, quatre sous-genres et entre 1014 et 1117 espèces valides selon les auteurs. La contribution de Jeanne Renaud-Mornant porte sur les Heterotardigrades marins, puisque les Eutardigrades sont essentiellement présents dans les eaux douces, les milieux terrestres et les glaces. 56 espèces, 15 genres, cinq familles ou sous-familles décrits.

ARCHECHINISCIDAE

Batillipes littoralis littoralis Renaud-Debyser, 1959 Batillipes phreaticus Renaud Debyser, 1959 CORONARCTIDAE RENAUD-MORNANT, 1974

Coronarctus Renaud-Mornant, 1974

Coronarctus disparilis Renaud-Mornant, 1987 Coronarctus fastigatus Renaud-Mornant, 1987 Coronarctus laubieri Renaud-Mornant, 1987 Coronarctus stylisetus Renaud-Mornant, 1987 Coronarctus tenellus Renaud-Mornant, 1974

Dipodarctus subterraneus (Renaud-Debyser, 1959)

EUCLAVARCTINAE RENAUD-MORNANT, 1983

Clavarctus Renaud-Mornant, 1983

Clavarctus falculus Renaud-Mornant, 1983

Euclavarctus Renaud-Mornant, 1975

Euclavarctus convergens Renaud-Mornant, 1983

Euclavarctus thieli Renaud-Mornant, 1975

Exoclavarctus Renaud-Mornant, 1983

Exoclavarctus dineti Renaud-Mornant, 1983

Parmursa Renaud-Mornant, 1984

Parmursa fimbriata Renaud-Mornant, 1984 Proclavarctus Renaud-Mornant, 1983

Proclavarctus fragilis Renaud-Mornant, 1983

FLORARCTINAE RENAUD-MORNANT, 1982

Chrysoarctus Renaud-Mornant, 1984

Florarctus Delamare Deboutteville & Renaud-Mornant, 1965

Florarctus acer Renaud-Mornant, 1989

Florarctus asper Renaud-Mornant, 1989

Florarctus cervinus Renaud-Mornant, 1987

Florarctus cinctus Renaud-Mornant, 1976

Florarctus heimi Delamare Deboutteville & Renaud-Mornant, 1965

Florarctus hulingsi Renaud-Mornant, 1976

Florarctus salvati Delamare Deboutteville & Renaud-Mornant, 1965

Florarctus stellatus Renaud-Mornant, 1989

Florarctus vulcanius Renaud-Mornant, 1987

Ligiarctus Renaud-Mornant, 1982

Ligiarctus eastwardi Renaud-Mornant, 1982

Chrysoarctus briandi Renaud-Mornant, 1984

Halechiniscus greveni Renaud-Mornant & Deroux, 1976

Halechiniscus remanei antillensis Renaud-Mornant, 1984

Halechiniscus tuleari Renaud-Mornant, 1979 Opydorscus Renaud-Mornant, 1989 Opydorscus fonsecae Renaud-Mornant, 1989 Wingstrandarctus crypticus Renaud-Mornant, 1989 Wingstrandarctus intermedius (Renaud-Mornant, 1967)

STYRACONYXINAE

KRISTENSEN & RENAUD-MORNANT, 1983

Angursa bicuspis abyssalis Renaud-Mornant, 1981

Angursa lanceolata Renaud-Mornant, 1981

Lepoarctus Kristensen & Renaud-Mornant, 1983

Lepoarctus coniferus (Renaud-Mornant, 1975)

Raiarctus Renaud-Mornant, 1981

Raiarctus aureolatus Renaud-Mornant, 1981

Raiarctus colurus Renaud-Mornant, 1981

Rhomboarctus Renaud-Mornant, 1984

Rhomboarctus thomassini Renaud-Mornant, 1984

Styraconyx kristenseni kristenseni Renaud-Mornant, 1981

Styraconyx kristenseni neocaledonensis Renaud-Mornant, 1981

Tholoarctus Kristensen & Renaud-Mornant, 1983

Tholoarctus natans natans Kristensen & Renaud-Mornant, 1983

TANARCTINAE RENAUD-MORNANT, 1980 Actinarctus doryphorus ocellatus Renaud-Mornant, 1971 Actinarctus lyrophorus Renaud-Mornant, 1979 Megastygarctides isounguis Renaud-Mornant, 1981 Parastygarctus Renaud-Debyser, 1965 Parastygarctus higginsi Renaud-Debyser, 1965 Parastygarctus sterreri Renaud-Mornant, 1970 Pseudostygarctus intermedius (Renaud-Mornant, 1979) Stygarctus gourbaultae Renaud-Mornant, 1981 Tanarctus Renaud-Debyser, 1959 Tanarctus dendriticus Renaud-Mornant, 1980 Tanarctus gracilis Renaud-Mornant, 1980 Tanarctus helleouetae Renaud-Mornant, 1984 Tanarctus heterodactylus Renaud-Mornant, 1980 Tanarctus minotauricus Renaud-Mornant, 1984 Tanarctus ramazzottii Renaud-Mornant, 1975 Tanarctus tauricus Renaud-Debyser, 1959 Zioella Renaud-Mornant, 1987 Zioella pavonina Renaud-Mornant, 1987

CHOIX DE PUBLICATIONS DE JEANNE RENAUD-MORNANT

- BACCARI S. & RENAUD-MORNANT J. 1974. Anatomie du tube digestif de *Derocheilocaris remanei* Delamare Debouteville et Chappuis, 1951 (Crustacea, Mystacocarida). *Archives de Zoologie expérimentale et générale* 115: 607-620.
- BACCARI S. & RENAUD-MORNANT J. 1974. Étude du système nerveux de *Derocheilocaris remanei* Delamare Debouteville et Chappuis, 1951 (Crustacea, Mystacocarida). *Cahiers de Biologie marine* 15: 589-604.
- BOISSEAU J. P. & RENAUD-DEBYSER J. 1955. Répartition de la faune interstitielle dans un segment de plage sablo-vaseuse du bassin d'Arcachon. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* 241: 123-125.
- BOTOSANEANU L. & RENAUD-MORNANT J. 1986. Gastrotricha, in BOTOSANEANU (ed.), Stygofauna Mundi: a Faunistic, Distributional, and Ecological Synthesis of the World Fauna Inhabiting Subterranean Waters (Including the Marine Interstitial). E. J. Brill/Dr W. Backhuys Publications, Leiden: 86-109.
- Cals P., Delamare Deboutteville C. & Renaud-Mornant J. 1968. — Nature et adaptations à un mode de vie en milieu interstitiel des structures cuticulaires céphaliques chez *Derocheilocaris remanei* Delamare Deboutteville et Chappuis (Crustacea Mystacocarida). *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* 266: 126-129.
- Cals P., Delamare Deboutteville C. & Renaud-Mornant J. 1971. — Caractères anatomiques des Mystacocarides (Crustacea). Étude de *Derocheilocaris* remanei Delamare Deboutteville et Chappuis,1951. Comptes rendus de l'Académie des Sciences 272: 3154-3157
- COINEAU N. & RENAUD-MORNANT J. 1977. Étude anatomique des isopodes interstitiels II. Morphologie fonctionnelle et évolution saisonnière de l'appareil génital femelle d'*Angeliera phreaticola* Chappuis et Delamare Deboutteville, 1952. *Archives de Zoologie expérimentale et générale* 118: 349-366.
- Delamare Deboutteville C. & Renaud-Mornant J. 1965. Un remarquable genre de Tardigrade des sables coralliens de Nouvelle Calédonie. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* 260: 2581-2583.
- Delamare Deboutteville C. & Renaud-Mornant J. 1966. Un nouveau genre de Tardigrades des sables détritiques coralliens de Nouvelle-Calédonie. *Cahiers du Pacifique* 9: 149-156.
- GOURBAULT N. & RENAUD-MORNANT J. 1982. Un nouveau mode de fécondation, par spermatophore, chez les Nématodes. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, série III, 294: 285-287.
- GOURBAULT N. & RENAUD-MORNANT J. 1983. Système reproducteur d'un nématode marin à fécondation par spermatophore. *Revue de Nématologie* 6: 51-56.

- GOURBAULT N. & RENAUD-MORNANT J. 1985. Le méiobenthos de la Rance maritime et la structure des peuplements de nématodes. *Cahiers de Biologie marine* 26: 409-430.
- GOURBAULT N. & RENAUD-MORNANT J. 1989. Distribution, assemblages et stratégies trophiques des micro-méiofaunes d'un atoll semi-fermé (Tuamotu Est). Comptes rendus de l'Académie des Sciences, série III, 309: 69-75.
- GOURBAULT N. & RENAUD-MORNANT J. 1990. Micromeiofaunal community structure and nematode diversity in a lagoonal ecosystem (Fangataufa, eastern Tuamotu Archipelago). *Marine Ecology* 11: 173-189.
- Gourbault N., Renaud-Mornant J. & Helleouet M. N. 1985. Biotopes et peuplements méiofaunistiques des Petites Antilles (la Marie-Galante, les Saintes, la Désirade). Premières données. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4e série, section A, 7: 419-431.
- KRISTENSEN R. & RENAUD-MORNANT J. 1983. Existence d'Arthrotardigrades semi-benthiques de genres nouveaux de la sous-famille des Styraconyxinae, subfam. nov. Cahiers de Biologie marine 24: 337-353.
- LASSERRE P. & RENAUD-MORNANT J. 1971. Interprétation écophysiologique des effets de température et de salinité sur l'intensité respiratoire de *Derocheilocaris remanei biscayensis* Delamare Debouteville, 1953 (Crustacea, Mystacocarida). *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, série D, 272: 1159-1162.
- Lasserre P. & Renaud-Mornant J. 1971.— Consommation d'oxygène chez un crustacé méiobenthique interstitiel de la sous-classe des Mystacocarides. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, série D, 272: 1011-1014.
- LASSERRE P. & RENAUD-MORNANT J. 1973. Resistance and respiratory physiology of intertidal meiofauna to oxygen deficiency. *Netherlands Journal of Sea Research* 7: 290-302.
- Lasserre P. & Renaud-Mornant J. 1975. Recherches actuelles sur la méiofaune. Congrès d'écophysiologie. Arcachon. 1974. *Cahiers de Biologie marine* 16: 593-808.
- Lasserre P., Renaud-Mornant J. & Castel J. 1976. Metabolic activities of meiofaunal communities in a semi-enclosed lagoon. Possibilities of trophic competition between meiofauna and mugilid fish, in Persoone G. & Jaspers E. (eds), Proceedings of the 10th European Symposium on Marine Biology, Sept. 17-23, 1975 2: 393-414.
- MAIGRET J., BOUCHER G., CUNILLERA A., FROMONT C., GOURBAULT N., RENAUD-MORNANT J. & VENEC-PEYRE M. T. 1996. — La science mise en scène à la

- Galerie de l'Évolution du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris : l'exemple de l'élaboration d'une représentation de la faune interstitielle des sables marins. *Musées et Collections publiques de France* 211: 48-53.
- NOUZARDE M. & RENAUD-MORNANT J. 1965. De la représentation graphique des populations hétérogènes et de leurs variations numériques. Vie et Milieu 16: 423-439.
- POCHON-MASSON J., RENAUD-MORNANT J. & CALS P. 1975. Contribution à la connaissance des glandes tégumentaires métamériques d'un Crustacé méiobenthique interstitiel (Crustacea: Mystacocarida). Cytologie structurale et infrastructurale. Archives de Zoologie expérimentale et générale 116: 123-146.
- POCHON-MASSON J., RENAUD-MORNANT J. & CALS P. 1975. — Les glandes métamériques : un caractère adaptatif des Mystacocarides (Crustacés). Cahiers de Biologie marine 16: 763-764.
- RENAUD J. 1952. Déterminisme du sexe et parthénogénèse facultative chez Dinophilus apatris Korsch. Comptes rendus de l'Académie des Sciences 235: 908-909.
- RENAUD-DEBYSER J. 1955. Sur l'existence et les caractères généraux d'une faune interstitielle des sables coralliens tropicaux (île de Bimini, Bahamas). *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* 241: 256-257.
- Renaud-Debyser J. 1956. A report on some polychaetous annelids from the Miami-Bimini area. *American Museum Novitates* 1812: 1-40.
- RENAUD-DEBYSER J. 1956. Répartition de deux tardigrades *Batillipes mirus* Richters et *Stygarctus bradypus* Schulz dans un segment de plage du bassin d'Arcachon. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences* 243: 1365-1369.
- Renaud-Debyser J. 1957. Description d'un carottier adapté aux prélèvements des sables de plage. *Revue de l'Institut français du Pétrole* 12: 501-502.
- Renaud-Debyser J. 1957. Essai d'études quantitatives de la faune interstitielle sur une plage du bassin d'Arcachon. *Comptes rendus du Congrés des Sociétés savantes* 82: 125-126.
- RENAUD-DEBYSER J. 1958. Contribution à l'étude de la faune interstitielle du bassin d'Arcachon. *Proceedings of the XVth Zoology Congress London 4:* 323-326.
- RENAUD-DEBYSER J. 1959. Études sur la faune interstitielle des îles Bahamas. III. Tardigrades. *Vie et Milieu* 10: 296-302.
- Renaud-Debyser J. 1959. Sur quelques Tardigrades du bassin d'Arcachon. *Vie et Milieu* 10: 135-146.
- Renaud-Debyser J. 1963. Recherches écologiques sur la faune interstitielle des sables (bassin d'Arcachon, île de Bimini, Bahamas). *Vie et Milieu*, supplément 15: 1-157.
- RENAUD-DEBYSER J. 1963. Recherches écologiques sur la faune interstitielle des sables du bassin d'Arcachon. *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux* 99: 1-8.

- RENAUD-DEBYSER J. 1964. Note sur la faune interstitielle du bassin d'Arcachon et description d'un Gastrotriche nouveau. *Cahiers de Biologie marine* 5: 111-123.
- RENAUD-DEBYSER J. 1965. Étude sur un Stygarctidae, (Tardigrade) nouveau de Madagascar. *Bulletin de la Société zoologique de France* 90: 31-38.
- Renaud-Debyser J. 1965. Note préliminaire sur la microfaune des fonds meubles du lagon (baie Saint-Vincent), Nouvelle-Calédonie. *Cahiers du Pacifique* 7: 107-116.
- Renaud-Debyser J. 1965. *Parastygarctus higginsi* n. g., n. sp., Tardigrade marin interstitiel de Madagascar. Comptes rendus de l'Académie des Sciences 260: 955-957.
- Renaud-Debyser J. & Salvat B. 1963. Éléments de prospérité des biotopes des sédiments meubles intertidaux et écologie de leurs populations en microfaune et macrofaune. *Vie et Milieu* 14: 463-550.
- RENAUD-DEBYSER J. & SALVAT B. 1963. Le calcul des biovolumes dans l'étude des chaînes alimentaires de la faune endogée des sédiments meubles intertidaux. Comptes rendus de l'Académie des Sciences 256: 2712-2714.
- RENAUD-MORNANT J. 1966. Problèmes d'échantillonnage de la microfaune des sédiments meubles marins. Méthodes et résultats. *La Terre et la Vie* 2: 177-201.
- RENAUD-MORNANT J. 1966. Tardigrades marins psammiques. Bulletin de la Société zoologique de France 90: 344-344.
- RENAUD-MORNANT J. 1967. Heterolepidoderma foliatum n. sp. (Gastrotricha, Chaetonotoidea) des faciés saumâtres du bassin d'Arcachon. Bulletin de la Société zoologique de France 92: 161-166.
- RENAUD-MORNANT J. 1967. Parastygarctus higginsi Renaud-Debyser, 1965 sur la côte orientale de Malaisie. Description de la femelle (Tardigrada). Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris 39: 205-208.
- RENAUD-MORNANT J. 1967. Pseudostomella malayica n. sp. Gastrotriche nouveau de la côte orientale de Malaisie. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 39: 209-212.
- RENAUD-MORNANT J. 1967. Tardigrades de la baie St. Vincent (Nouvelle-Calédonie), in Expédition française sur les récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie. Vol. 2. Éditions de la Fondation Singer Polignac, Paris: 103-120.
- RENAUD-MORNANT J. 1969. Présence du genre *Polymerurus* en milieu marin. Description de deux espèces nouvelles (Gastrotricha, Chaetonotoidea). *Pubblicazioni della station zooogica di Napoli* 36: 141-151.
- RENAUD-MORNANT J. 1969. *Urodasys elongatus* n. sp., Gastrotriche Macrodasyoide nouveau du benthos des Tuamotu. *Cahiers de Biologie marine* 10: 383-390.
- RENAUD-MORNANT J. 1970. Campagne d'essais du « Jean Charcot » (3-8 décembre 1968). 7. Méiobenthos.

- I. Données générales. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2^e série, 42:745-753.
- RENAUD-MORNANT J. 1970. Campagne d'essais du « Jean Charcot » (3-8 décembre 1968). 8. Méiobenthos. II. Tardigrades. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2^e série, 42: 957-969.
- RENAUD-MORNANT J. 1970. Parastygarctus sterreri n. sp., Tardigrade marin nouveau de l'Adriatique. Cahiers de Biologie marine 11: 355-360.
- RENAUD-MORNANT J. 1971. L'échantillonnage de la microfaune des sédiments meubles marins, *in* LAMOTTE M. (ed.), *Échantillonnage en milieu aquatique*. Masson, Paris: 243-268.
- RENAUD-MORNANT J. 1971. Tardigrades marins des Bermudes. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 2^e série, 42: 1268-1276.
- RENAUD-MORNANT J. 1974. Une nouvelle famille de Tardigrades marins abyssaux : les Coronarctidae fam. nov. (Heterotardigrada). *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, série D, 278: 3087-3090.
- RENAUD-MORNANT J. 1975. Deep-sea Tardigrada from the "Meteor" Indian Ocean expedition. "Meteor", Forschung.-Ergebnisse 21: 54-61.
- RENAUD-MORNANT J. 1975. Occurrence of the genus *Tanarctus* Renaud-Debyser 1959 in north eastern Atlantic waters with a description of *T. ramazzotti* n. sp. (Arthrotardigrada). *Memoir Institute Italia Idrobiologie* 32: 325-332.
- RENAUD-MORNANT J. 1976. Le genre *Florarctus* Delamare Deboutteville et Renaud-Mornant, 1965, en Méditerranée: description de deux espèces nouvelles (Arthrotardigrada). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 3^e série, Zoologie, 369: 325-333.
- RENAUD-MORNANT J. 1976. Tardigrades marins de Polynésie. *Cahiers du Pacifique* 19: 289-297.
- RENAUD-MORNANT J. 1976. Un nouveau genre de Crustacé Mystacocaride de la zone néotropicale: Ctenocheilocaris claudiae n.g., n. sp. Comptes rendus de l'Académie des Sciences, série D, 282: 863-866.
- RENAUD-MORNANT J. 1978. Mystacocarides du Brésil. Description de deux espèces nouvelles du genre *Ctenocheilocaris* Renaud-Mornant 1976 (Crustacea). *Vie et Milieu* 28-29: 393-408.
- RENAUD-MORNANT J. 1979. Tardigrades marins de Madagascar. I. Halechiniscidae et Batillipedidae. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4e série, section A, 1: 257-277.
- RENAUD-MORNANT J. 1979. Tardigrades marins de Madagascar. II. Stygarctidae et Oreellidae. III. Considérations écologiques générales. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4e série, section A, 1: 339-351.
- RENAUD-MORNANT J. 1980. Description de trois espèces nouvelles du genre *Tanarctus* Renaud-Debyser, 1959, et création de la sous-famille des Tanarctinae,

- subfam. nov. (Tardigrada, Heterotardigrada). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4e série, section A, 2: 129-141.
- RENAUD-MORNANT J. 1981. Deux nouveaux *Angursa* Pollock, 1979, du domaine abyssal (Tardigrada, Arthrotardigrada). *Tethys* 10: 161-164.
- RENAUD-MORNANT J. 1981. *Raiarctus colurus* n. g., n. sp. et *R. aureolatus* n. sp., Tardigrades (Arthrotardigrada) marins nouveaux de sédiments calcaires. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4e série, section A, 3: 515-522.
- RENAUD-MORNANT J. 1981. Stygarctus gourbaultae n. sp., un nouveau Tardigrade marin (Arthrotardigrada) de la Guadeloupe. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4^e série, section A, 3: 175-180.
- RENAUD-MORNANT J. 1981. Tardigrades marins (Arthrotardigrada) du Pacifique sud. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4^e série, section A, 3: 799-813.
- RENAUD-MORNANT J. 1982. Sous-famille et genre nouveaux de Tardigrades marins (Arthrotardigrada). Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, série, section A, 4: 89-94.
- RENAUD-MORNANT J. 1982. Species diversity in marine Tardigrada, in Nelson D. R. (ed.), Proceedings of the Third International Symposium on the Tardigrada, August 3-6, 1980, Johnson City, Tennessee. East Tennessee State University Press, Johnson City: 149-177.
- RENAUD-MORNANT J. 1983. Tardigrades abyssaux nouveaux de la sous-famille des Euclavarctinae n. subfam. (Arthrotardigrada, Halechiniscidae). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4^e série, section A, 5: 201-219.
- RENAUD-MORNANT J. 1984. Halechiniscidae (Heterotardigrada) de la campagne Benthedi, canal du Mozambique. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4^e série, section A, 6: 67-88.
- RENAUD-MORNANT J. 1984. Nouveaux Arthrotardigrades des Antilles. *Bulletin du Muséum national* d'Histoire naturelle, Paris, 4° série, section A, 6: 975-988.
- Renaud-Mornant J. 1987. Bathyal and abyssal Coronarctidae (Tardigrada), description of new species and phylogenetical significance, *in* Bertolani R. (ed.), *Biology of Tardigrades. Selected Symposia and Monographs* 1. Mucchi, Modena: 229-252.
- RENAUD-MORNANT J. 1987. Halechiniscidae nouveaux de sables coralliens tropicaux (Tardigrada, Arthrotardigrada). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4^e série, section A, 9: 353-373.
- Renaud-Mornant J. 1988. Développement postembryonnaire du Tardigrade abyssal *Coronarctus laubieri* Renaud-Mornant, 1987 (Tardigrada, Heterotardigrada). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 4^e série, section A, 10: 327-345.
- RENAUD-MORNANT J. 1988. Tardigrada, in HIGGINS R. & THIEL J. (eds), Introduction to the Study of

- *Meiofauna*. Vol. 33. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.: 357-364.
- RENAUD-MORNANT J. 1989. Espèces nouvelles de Florarctinae de l'Atlantique nord-est et du Pacifique sud (Tardigrada, Arthrotardigrada). Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4^e série, section A, 11: 571-592.
- RENAUD-MORNANT J. 1990 [1989]. Opydorscus, n.g., un nouveau genre d'Orzeliscinae et sa signification phylogénique. Tardigrada, Arthrotardigrada. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4^e série, section A, 11: 763-771.
- RENAUD-MORNANT J. & ANSELME-MOISAN M. N. 1969. Stades larvaires du Tardigrade marin *Stygarctus bradypus* et position systématique des Stygarctidés. *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 41: 883-893.
- RENAUD-MORNANT J. & COINEAU N. 1977. Étude anatomique de Isopodes interstitiels. Angeliera phreaticola Chap. et Del. 1952. Données générales. Comptes rendus de l'Académie des Sciences, série D, 286: 1249-1252.
- Renaud-Mornant J. & Delamare Deboutteville C. 1972. Ecosistemi interstiziali, *in Enciclopedia della scienza e della tecnica*. Mondadori, Milano: 95-101.
- RENAUD-MORNANT J. & DELAMARE DEBOUTTEVILLE C. 1976. L'originalité de la sous-classe des Mystacocarides (Crustacea), et le problème de leur répartition. Annales de Spéléologie 31: 75-83.
- RENAUD-MORNANT J. & DEROUX G. 1976. Halechiniscus greveni n. sp., Tardigrade marin nouveau de Roscoff (Arthrotardigrada). Cahiers de Biologie marine 17: 131-137.
- RENAUD-MORNANT J. & GOURBAULT N. 1980. Survie de la méiofaune aprés l'échouement de l'*Amoco Cadiz* (chenal de Morlaix, grève de Roscoff). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, section A, 2: 759-772.
- RENAUD-MORNANT J. & GOURBAULT N. 1982 [1981]. Premières prospections méiofaunistiques en Guadeloupe. I. Les biotopes et leurs peuplements. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4^e série, section A, 3: 1011-1034.
- RENAUD-MORNANT J. & GOURBAULT N. 1983. Faune interstitielle des sables littoraux de la Guadeloupe. Bulletin de l'Association des Professeurs de Biologie et Géologie de Guadeloupe 10: 51-65.
- RENAUD-MORNANT J. & GOURBAULT N. 1984. Premières prospections méiofaunistiques en Guadeloupe. II. Communautés des sables littoraux. *Hydrobiologia* 118: 113-118.
- Renaud-Mornant J. & Gourbault N. 1990. Evaluation of abyssal meiobenthos in the eastern central Pacific (Clarion-Clipperton fracture zone). *Progress in Oceanogaphy* 24: 317-329.
- Renaud-Mornant J. & Helleouet M. N. 1977. —

- Rapport micro-meiobenthos et *Halodeima atra* (Holothurioidea) dans un lagon polynésien (Tiahura, Moorea, île de la Société). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, 3^e série, 331: 853-865.
- RENAUD-MORNANT J. & JOUIN C. 1965. Note sur la microfaune du fond à Amphioxus de Graveyron (bassin d'Arcachon). Actes de la Société linnéenne de Bordeaux 102: 1-7.
- Renaud-Mornant J. & Pollock L. W. 1971. A review of the systematics and ecology of marine Tardigrada. *Smithsonian Contributions to Zoology* 76: 109-117.
- RENAUD-MORNANT J. & SERENE P. 1967. Note sur la microfaune de la côte orientale de la Malaisie (Gastrotriches, Annélides, Tardigrades et Copépodes Harpacticides). *Cahiers du Pacifique* 11: 51-73.
- RENAUD-MORNANT J., SALVAT B. & BOSSY C. 1971. Macrobenthos and Meiobenthos from the closed lagoon of a Polynesian atoll, Maturei Vavao (Tuamotu). *Biotropica* 3: 36-55.
- RENAUD-MORNANT J., POCHON-MASSON J. & CHAIGNEAU J. 1977. Mise en évidence et ultrastructure d'un organe de Bellonci chez un Crustacé, Mystacocaride. Annales de Sciences naturelles, Paris, Zoologie, 12^e série, 19: 459-478.
- RENAUD-MORNANT J., GOURBAULT N., PANAFIEU J. & HELLEOUET M. N. 1981. Effets de la pollution par hydrocarbures sur la méiofaune de la baie de Morlaix, in Amoco Cadiz : les conséquences d'une pollution accidentelle par les hydrocarbures. Centre national pour l'exploitation des océans (CNEXO), Paris, Brest: 551-561.
- Renaud-Mornant J., Gourbault N. & Helleouet M. N. 1983. Prospections méiofaunistiques en Martinique. I. Les biotopes et leurs peuplements. Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 4^e série, section A, 5: 221-234.
- Renaud-Mornant J., Bodin P., Bodiou J. Y., Boucher G., Bovee F., Castel J., Coineau N., Courties C., Gourbault N., Guidi L., Lasserre P. & Soyer J. 1984. Estimation du rôle énergétique et dynamique spatio-temporelle du méiobenthos en milieu littoral: échantillonnage et méthodologie. *Rapport d'ATP CNRS-PIREN* 982002: 1-230.
- RENAUD-MORNANT J., BOUCHER G., COUTEAUX M. M., GOURBAULT N. & HELLEOUET M. N. 1984. Suivi écologique de la faune interstitielle du littoral de la Guadeloupe. 1982-1984. PIREN Muséum, Convention Mission des Études et de la Recherche, 61 p.
- RENAUD-MORNANT J., GOURBAULT N., COUTEAUX M. M. & HELLEOUET M. N. 1985. Suivi écologique des micro-méiofaunes des sédiments marins en zone littorale en Guadeloupe. Rapport général 1982-1984. Convention Mission d'Études et de Recherches, Ministère de l'Environnement, MNHN, 61 p.
- SALVAT B. & RENAUD-MORNANT J. 1969. Étude

écologique du macrobenthos et du méiobenthos d'un fond sableux du lagon de Mururoa. *Cahiers du Pacifique* 13: 159-179.

Salvat B., Vergonzanne G., Galzin R., Richard G., Chevalier J. P., Richard M. & Renaud-Mornant J. 1979. — Conséquences écologiques des activités d'une zone d'extraction de sable corallien dans le lagon de

Moorea (île de la Société, Polynésie française). *Cahiers de l'Indo-Pacifique* 1: 83-126.

THOMASSIN B. A., JOUIN C., RENAUD-MORNANT J., RICHARD G. & SALVAT B. 1982. — Macrofauna and Meiofauna in the coral sediments on the Tiahura reef complex, Moorea Island (French Polynesia). *Tethys* 10: 392-397.