

Les savants de Lapérouse, la biodiversité et le peuplement de Vanikoro par les Insectes

par Henri-Pierre Aberlenc

entomologiste au CIRAD-BIOS (Umr CBGP)

henri-pierre.aberlenc@cirad.fr

Les survivants du naufrage et les Insectes de Vanikoro

La participation d'un entomologiste à deux expéditions archéologiques à Vanikoro a été motivée par le souhait de faire revivre sur le terrain, *mutatis mutandi*, le souffle, l'esprit et la manière de travailler des naturalistes de l'expédition Lapérouse : seul un membre de leur confrérie peut deviner ce qu'ils auraient fait !

On n'était pas en 1785 aussi spécialisés qu'on le devint plus tard et parmi les *savans* de l'expédition Lapérouse il n'y avait pas d'entomologiste en tant que tel, mais deux naturalistes, les abbés Mongès et Receveur et le botaniste Lamartinière, qui ne devait pas dédaigner l'entomologie car il avait acheté en 1785 « 20 livres de liège fin préparé » et « 34000 épingles assorties » pour les « collections d'insectes ». Des milliers de ces épingles ont été retrouvées dans les deux épaves et c'est avec émotion que l'entomologiste d'aujourd'hui contemple ces reliques...

À Vanikoro, certains Moustiques peuvent transmettre le paludisme, mais ils ne sont pas présents partout ni en toutes saisons. Les zones à Moustiques sont localisées çà et là en plaine côtière, il n'y en a pas en forêt sur les pentes. Les Moustiques ont sans doute tourmenté les naufragés, mais pas plus que pendant les étapes précédentes de leur long voyage. S'il y eut un camp à terre près du rivage, il attirait sans doute des Moustiques. Les survivants auraient pu s'en préserver soit en restant sur l'épave de l'Astrolabe dans la fausse passe, soit en s'installant en forêt un peu plus en altitude.

Certaines Fourmis peuvent piquer si on les dérange, mais c'est seulement désagréable. Imaginer Vanikoro rendue inhabitable par des nuées d'Insectes venimeux relève du fantasme. En réalité, à l'exception de quelques cas que l'on peut compter sur les doigts d'une seule main, l'entomofaune comprend des centaines d'espèces inoffensives et souvent d'une grande beauté, comme nous allons en voir quelques exemples.

Dans les troncs morts, on trouve d'appétissantes larves de Coléoptères de couleur blanc ivoire dont nous pouvons attester pour y avoir goûté qu'elles sont comestibles. On peut aussi capturer diverses chenilles sur la végétation. Mais ces ressources ne sont pas assez abondantes pour nourrir un groupe de naufragés pendant des mois.

Nul ne sait si Lamartinière et Mongès survécurent au naufrage, le père Receveur étant mort à Botany Bay. Ni la condition de prisonnier de guerre, ni même l'état de soldat sur le champ de bataille n'ont empêché certains de leurs successeurs, au XIX^e comme au XX^e siècle, d'assouvir en de telles circonstances leur passion pour l'entomologie. Et souvenons-nous qu'aux îles Samoa Lamartinière sauva son sac de plantes tout en échappant à la colère meurtrière des indigènes. Aussi l'entomologiste d'aujourd'hui ne peut-il douter que, passé le traumatisme du naufrage et au-delà des difficultés quotidiennes, d'éventuels survivants aient repris avec enthousiasme leurs activités de naturalistes. Il nous plaît d'imaginer Lamartinière collectant des Insectes et herborisant à Païou...

Vanikoro, un rêve d'écologiste

L'agriculture à Vanikoro, qu'il vaudrait mieux qualifier de jardinage, peut faire rêver les agronomes, les paysans et les écologistes du monde entier : des défrichements proches des villages, d'ampleur limitée, en zone littorale, préservant la majeure partie du couvert forestier sur les pentes, de l'eau en abondance, de la chaleur, un sol sédimentaire né de l'érosion de terrains volcaniques, pas d'engrais ni de pesticides chimiques, une mosaïque d'espèces cultivées (photos 6 à 8), quelques insectes ravageurs présents mais des dégâts insignifiants... Ainsi, par exemple a-t-il été trouvé à Païou sur des feuilles de la Patate douce *Hypomoea batatas* une chenille du papillon Sphinx quasi cosmopolite *Agrius convolvuli* (photos 9 à 11). L'espèce semble être assez commune (de nombreux papillons adultes sont attirés par les lumières), mais on ne constate aucun dégât sérieux sur la Patate douce ! Et il en est de même pour diverses autres chenilles, punaises et sauterelles présentes dans les zones cultivées : des dégâts sont observables, mais ils sont sans gravité. La proximité de la forêt, l'absence de monoculture intensive, l'évidente préservation de l'équilibre naturel, font que les ravageurs potentiels des cultures sont naturellement contrôlés par leurs ennemis naturels (Vertébrés et Insectes prédateurs, Insectes parasites, Nématodes, Champignons, Bactéries, Virus, etc.), ce qui rabaisse leurs effectifs et donc leur impact à un niveau tolérable, voire négligeable, pour le paysan.

Une population peu nombreuse (environ un millier d'habitants pour une superficie voisine de 190 km², soit en moyenne environ cinq personnes au km²), au mode de vie encore en grande partie traditionnel, un jardinage non polluant, de belles mangroves, une forêt préservée ou reconstituée selon les endroits, une alternance de milieux fermés (forestiers) et ouverts (à végétation de faible hauteur), des rivières dont l'eau est si pure qu'on peut la boire pourvu qu'on en atteigne vers l'amont le cours torrentiel (photo 5), ce qui est exceptionnel sous les tropiques... et même ailleurs. Enfin, comme nous allons le voir, une biodiversité remarquable, avec un genre et des espèces endémiques ⁽¹⁾ : Vanikoro est décidément un rêve d'écologiste !

Un projet scientifique pluriséculaire et inachevé : l'inventaire de la biodiversité

La biodiversité, c'est la palette fabuleusement riche des espèces, qu'il faut compter par millions et sans doute même par dizaines de millions ; c'est aussi la diversité génétique au sein des populations et la variété prodigieuse des milieux naturels et des écosystèmes, c'est enfin la variété des grands "plans" d'organisation (règnes, embranchements, classes, ordres, familles).

L'inventaire et le classement scientifique de la biodiversité est très loin d'être achevé : l'immense majorité des espèces vivantes est encore inconnue de la science. Parmi les animaux, les Insectes représentent plus des trois quarts des espèces et une espèce animale sur quatre est un Coléoptère ! Ce trésor inestimable et encore si mal connu est en grand péril. Nous traversons aujourd'hui, à cause de l'impact considérable de la civilisation moderne sur la nature, la plus grave crise d'extinction des espèces que la Terre ait connue depuis la fin du Permien, voici 245 millions d'années.

Les Insectes de Vanikoro

L'inventaire des Insectes de Vanikoro doit être mis en perspective dans ce contexte. Il a été fait en compilant les résultats de l'étude de nos collectes de 2003 et de 2005 et les données bibliographiques. Un tel recensement est par nature toujours incomplet et il est régulièrement enrichi. L'étude des échantillons durera encore plusieurs années.

La biogéographie de Vanikoro vue à travers l'exemple des Insectes

¹ Un animal ou un végétal est dit **endémique** quand il ne vit que dans une aire géographique très petite, comme ici une île ou un groupe d'îles voisines.

La biogéographie est la branche des sciences de la vie dont le but est de comprendre la répartition géographique des espèces et des grandes lignées. On a divisé la terre en régions et sous-régions biogéographiques dont la flore et la faune sont caractéristiques. Vanikoro est incluse dans la Région australienne, mais sa faune comprend aussi des éléments présents dans les Régions afrotropicale (Afrique) et orientale (sud-est de l'Asie), comme nous allons le voir.

Vanikoro est une île volcanique qui a émergé de l'océan au Pliocène, voici 5 millions d'années. Il n'y avait au départ aucun Insecte. Ils sont arrivés par la suite, amenés par les courants marins, sur des radeaux flottants de troncs et de débris végétaux, ou au vol, soit activement (certaines espèces étant migratrices), soit emportés par les vents ou par les cyclones, ou encore, à une époque récente, ils ont débarqué avec les hommes. Au cours des temps géologiques, la surface des zones émergées dans le Pacifique a varié, diminuant les distances à franchir sur l'océan et facilitant les migrations animales ou au contraire isolant les populations.

On ne peut séparer l'étude de l'entomofaune de Vanikoro de celles des Santa Cruz et des Salomon, du Vanuatu, de Papouasie Nouvelle-Guinée et de Nouvelle-Calédonie, enfin il faut élargir encore la perspective dans un ensemble qui va de l'Océan Indien à l'Océan Pacifique.

Tenter de faire la biogéographie de Vanikoro, pour un entomologiste, c'est déduire l'histoire du peuplement de l'île par les Insectes en se fondant sur leur répartition présente :

- d'où sont-ils venus, quand et comment ?
- certains ont-ils évolué localement après leur arrivée ?

a) une composition de l'entomofaune typiquement insulaire

L'insularité en général pose de captivants problèmes de biogéographie et d'évolution (Leigh *et al.*, 2007) et les îles Salomon constituent un cas intéressant (Tennent, 2002a, b, 2003 ; Vitali & Casadio, 2007 ; Vives *et al.*, 2008).

1 - La première évidence frappante, et ce n'est pas une surprise d'un point de vue biogéographique pour une île récente (cinq millions d'années, c'est très jeune à l'échelle de l'histoire de la Terre et du vivant), de faibles dimensions et relativement éloignée des terres de grande superficie, c'est la (très relative) pauvreté en espèces : *“les îles les plus isolées sont moins diversifiées que celles proches du continent”* (Leigh *et al.*, 2007). On ne trouve pas à Vanikoro une richesse de la faune comparable à celle de Bornéo, de Sumatra ou de la Papouasie Nouvelle-Guinée. Cependant, les Insectes étant le groupe de tous les records en matière de biodiversité, cette “pauvreté” se traduit malgré tout par **un nombre élevé d'espèces**.

2 - Il est classique de constater des lacunes dans la composition de la faune des îles. À Vanikoro, certains groupes, pourtant abondants et largement répandus sous les tropiques, brillent par leur absence ou par leur très faible nombre d'espèces. En voici quelques exemples : peu d'espèces de Libellules, une seule espèce de Mante, peu d'espèces d'Hémiptères aquatiques, peu d'espèces de Coléoptères aquatiques (un Gyrin et quelques Hydrophilides), une poignée d'espèces de Coléoptères Carabiques, seulement cinq espèces de Sphinx, peu d'espèces de Coléoptères Staphylinides, trois espèces de Coléoptère Histérides, aucune espèce de “Ver luisant” (Coléoptères Lampyrides). Les Coléoptères Scarabéides ne sont représentés que par un Passalide, une seule Cétoine, quelques espèces de Dynastides et de Rutélides, mais aucun Hanneton ! Et, parmi les bousiers, on ne rencontre que trois espèces d'Aphodiides, ce qui est très classique : *“dans les îles, on ne rencontre souvent que les Aphodius, très facilement transportés par l'homme”* Paulian (1934).

3 - Enfin, autre caractéristique des faunes insulaires, Vanikoro est riche de nombreux endémiques, comme nous le développerons au point e.

b) Un peuplement majoritairement venu de l'ouest

Relevons dans l'inventaire de l'entomofaune de Vanikoro quelques exemples significatifs, dont nous verrons plus loin la portée biogéographique :

- une espèce présente dans les Régions afrotropicale, orientale et australienne : le Coléoptère Ténébrionide *Corticeus cephalotes* et une espèce anthropophile présente de Madagascar à la Polynésie (Madagascar, Seychelles, Australie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, New Britain, Salomon, Micronésie, Polynésie) : le Coléoptère Longicorne *Ceresium unicolor* ;
- des espèces présentes dans les Régions orientale et australienne : les Criquets *Oxya japonica* et *Heteropternis obscurella* ; le Phasme *Megacrania alpheus* ; le Coléoptère Buprestide *Chrysodema radians* ;
- des espèces orientalo-papoues : les Coléoptères Longicornes *Glenea glechoma* (Philippines, Java, Sumatra, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon), *Epepeotes luscus* (archipels du sud-est asiatique et îles Salomon), *Examenes philippinensis* (Philippines, Indonésie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon), *Ceresium pachymerum* (Moluques, Papouasie-Nouvelle-Guinée, New Britain, Salomon), *Tethionea tridentata* (Japon, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon) ;
- une espèce présente en région orientale, en Australie, en Papouasie Nouvelle-Guinée, dans les Salomon et au Vanuatu : le Coléoptère Ténébrionide *Leiochrodes suturalis* ;
- des espèces présentes en Indonésie, en Papouasie Nouvelle-Guinée et dans les Salomon : le Coléoptère Dynastide *Papuana lansbergei* ; le Coléoptère Buprestide *Paracupta xanthocera* ;
- une espèce présente en Indonésie, en Papouasie Nouvelle-Guinée, dans les Salomon et au Vanuatu : le Coléoptère Ténébrionide *Toxicum quadricorne* ;
- une espèce présente en Indonésie, en Papouasie Nouvelle-Guinée, dans les Salomon, dans les Fidji et les Samoa : le Coléoptère Ténébrionide *Amarygmus hydrophiloides* ;
- des espèces présentes dans le nord de l'Australie, en Papouasie Nouvelle-Guinée et dans les Salomon : le Terme *Microcerotermes biroï* ; la Mante *Stenomantis novaeguineae* ;
- une espèce australo-polynésienne (Australie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon, Vanuatu, Nouvelle-Calédonie, Fidji, Tonga) : le Coléoptère Longicorne *Olethrius tyrranus* ;
- une espèce connue en Papouasie Nouvelle-Guinée, dans les Salomon et les Samoa : le Coléoptère Ténébrionide *Bradymerus lobicolis* ;
- des espèces papoues (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Salomon) : les Coléoptères Longicornes *Chlorophorus fulvicollis* (New Britain, Salomon) et *Acalolepta fasciata* ;
- deux espèces présentes de la Papouasie au Vanuatu via les Salomon : les Coléoptères Histérides *Platylister soronense* et *Platylister resselense* ;
- des espèces présentes en Papouasie-Nouvelle-Guinée, dans les Salomon, au Vanuatu et en Nouvelle-Calédonie : le Terme *Nasutitermes novarumhebridarum* et le Longicorne *Olethrius tyrranus*.

Berland (1934), s'appuyant sur la biogéographie des Araignées du Pacifique, évoque un axe de peuplement animal venu de Papouasie Nouvelle-Guinée, passant par les Salomon et Vanuatu et allant jusqu'en Nouvelle-Calédonie et au-delà. Les données disponibles (Mantes, Papillons de jour, Sphinx, Coléoptères) confirment ce point de vue, la colonisation pouvant dans certains cas atteindre la Polynésie vers l'est et la Nouvelle-Calédonie vers le sud.

Notre collègue Tennent a longuement étudié les Papillons de jour des îles Salomon et a publié un remarquable ouvrage de synthèse (2002b). Il conclue ainsi une étude sur les Papillons des Santa Cruz (2002a) : "*The Santa Cruz island butterfly fauna is clearly derived from New Guinea via the Solomons Archipelago and this first fits what is generally known about faunal movement in the Pacific from west to east*". Les informations apportées par l'étude des Coléoptères confirment entièrement cette conclusion.

Il est clair qu'il existe un grand axe de peuplement animal, qui va du nord-est de l'Australie et de la Papouasie-Nouvelle-Guinée vers les îles Salomon, puis qui rejoint Vanuatu via les Santa-Cruz : c'est le fameux "Arc externe", illustré par l'exemple, qui est un véritable "cas d'école", du genre de Coléoptère Passalide *Gonatas*. Selon Boucher (1991), ce genre serait originaire du Plateau Australien (nord-est de l'Australie) et, partant de Papouasie Nouvelle-Guinée, il serait arrivé aux Salomon et au Vanuatu au Pliocène via "l'Arc Externe", il y a au maximum 6 millions d'années,

quand les terres émergées ont été les plus vastes. Au sein de ces populations, qui se sont retrouvées isolées les unes des autres, il s'est produit ensuite des spéciations par vicariance insulaire (insularisation). Vanikoro a ainsi son espèce endémique : *Gonatas naviculator*. Vanikoro ayant environ 5 millions d'années, il faudrait "recaler" la période de colonisation à partir de cette date. On connaît deux espèces de *Gonatas* endémiques au Vanuatu, mais personne n'a jamais collecté de Passalide dans les Banks et les Torres et il faudrait en rechercher. Chose remarquable, on ne trouve aucun *Gonatas* en Nouvelle-Calédonie : les Passalides néocalédoniens, des *Aulacocyclus*, constituent une toute autre lignée australienne et ils ne sont pas arrivés par l'Arc Externe, qui n'atteignait pas la Nouvelle-Calédonie.

La Papouasie Nouvelle-Guinée est la principale zone d'origine ou de passage de l'entomofaune qui a peuplé Vanikoro.

Matile (1990) cite des arguments en faveur de l'extension vers le sud-est des limites de la région orientale, au moins pour les Insectes. Il faudrait donc inclure le nord-est de l'Australie, la Papouasie Nouvelle-Guinée et les îles Salomon dans la région orientale plutôt que dans la région australienne. Les données disponibles pour Vanikoro appuient cette thèse : des éléments issus des faunes orientales et australiennes peuplent en effet cette région du monde.

c) Une faune qui semble propre à la zone Salomon-Vanuatu-Nouvelle Calédonie

- deux espèces connues seulement des Salomon et du Vanuatu : le Coléoptère Buprestide *Paracupta helopoides* et le Coléoptère Cléride *Omanodius santo* ;
- des espèces connues seulement de Vanikoro et de Nouvelle-Calédonie (mais probablement présentes aussi au Vanuatu) : le Coléoptère Ténébrionide *Brachydidium irroratum* et le Thrips *Macrophalthothrips neocaledonensis*.

d) Une faune micronésienne et polynésienne

Si la faune, et notamment la faune originelle, est majoritairement venue de l'ouest, via la Papouasie, voici quelques exemples qui montrent qu'elle comprend aussi quelques éléments purement pacifiques, qui ont évolué à partir d'ancêtres qui ont jadis peuplé les îles du Pacifique et qui ont pu ensuite coloniser Vanikoro en venant de l'est, du sud ou du nord.

- des espèces micronésiennes : des Coléoptères Longicornes comme *Gynandromorphus guamensis* (connu de Micronésie [Marianes, Carolines, Marshall, etc.] et des Salomon) ou comme *Exocentrus hispidulus* (connu des Carolines et des Salomon) ou encore comme *Oopsis marshallensis* (connu des Salomon et des Marshall) ;
- des espèces typiquement polynésiennes : le Coléoptère Longicorne *Pterolophia lateripicta* (connu des Salomon, Fidji, Tonga et Tahiti) et le Coléoptère Ténébrionide *Chariotheca cuprina* (connu de Vanikoro, des Fidji et de Wallis) ;
- une espèce connue seulement de Vanikoro et des Samoa (mais on la retrouvera certainement ailleurs) : le Thrips *Nesothrips major* ;

e) Un taux remarquablement élevé d'endémisme.

Venons-en aux cas les plus remarquables, les endémiques. "*les espèces colonisant les terres isolées ont tendance à évoluer vers de nouvelles espèces endémiques. La proportion des endémiques est plus grande sur les terres les plus isolées*" (Leigh et al., 2007) :

- des espèces propres aux îles Salomon : les Coléoptères Longicornes *Prosoplus metallicus*, *Prosoplus similis*, *Prosoplus ochraceomarmoratus*, *Prosoplus albomarmoratus* et *Sybra striatopunctata* ; le Coléoptère Chrysomélide *Plagioderia salomonensis* n. sp. ; le Phasme *Ophicrania leveri* (décrit de Vanikoro !) ;
- des papillons de jour endémiques des îles Santa Cruz, dont Vanikoro : les Lycénides *Hypochrysops julie*, *Nacabuda lepidus* et *Jamides amaraughe hepworthi* ; les Danaïdes *Euploea leucostictos crucis*, *Euploea boisduvalii lapeyrousei* et *Euploea sylvester melander* ; le Nymphalide *Hypolimnas pithoeka leveri* ;
- des espèces endémiques de Vanikoro : la Cigale *Baeturia lapeyrousei* n. sp. ; le Coléoptère Passalide *Gonatas naviculator* ; les Coléoptères Psélaphides *Pedinops conani* n. sp., *Asanis disjunctus* n. sp. et *Sunorfa caviceps* ; le Coléoptère Hétéroptère *Tribalus folliardi* n. sp., les Coléoptères Buprestides *Maoraxia bourgeoisi* n.

sp. et *Agrilus funebris vanikorensis* n. ssp. ; les Coléoptères Ténébrionides *Thesilea vanicorensis* et *Amarygmus* n. sp. ; les Coléoptères Longicornes *Chloridolum goirani* n. sp., *Glaucytes santaecrucis*, *Glenea vanikorana*, *Vanikoroglenea vanikorensis* et probablement deux autres espèces encore ; le Coléoptère Brentide *Ithystenus laffoni* n. sp. ; le Charançon *Elytrurus lapeyrousei*.

- un genre endémique de Vanikoro : *Vanikoroglenea* (Coléoptère Longicorne) : que l'endémisme s'élève dans la hiérarchie taxonomique jusqu'au niveau du genre est exceptionnel et plus remarquable encore que le niveau spécifique. Mais Vanikoro n'est pas assez ancienne, et peut-être aussi pas assez isolée, pour que l'endémisme dépasse le niveau du genre.

Certaines espèces ont-elles évolué après leur arrivée dans les Santa Cruz ou à Vanikoro ? Oui, que ce soit au niveau de la sous-espèce, de l'espèce ou même du genre ! C'est établi par la présence d'espèces endémiques appartenant à des genres représentés par d'autres espèces endémiques dans les archipels voisins (*Gonatas* et *Elytrurus* par exemple). Il s'agit d'un processus de spéciation (apparition d'espèces nouvelles) par isolement insulaire : une espèce fondatrice colonise diverses îles quand les conditions de son expansion sont favorables, puis elle se retrouve morcelée en population isolées qui évoluent ensuite indépendamment et se transforment à la longue en espèces distinctes. Certaines des espèces que nous estimons être endémiques de Vanikoro pourraient être retrouvées ailleurs, mais leur extension géographique ne doit pas probablement pas dépasser Utupua et les îles les plus voisines. **La liste des endémiques de Vanikoro est remarquablement riche et on peut affirmer qu'elle est encore loin d'être complète.** En effet, si l'étude de seulement une vingtaine de familles d'Insectes permet de mettre en évidence dix espèces endémiques, on peut s'attendre à en découvrir bien d'autres parmi les nombreux groupes dont l'examen ne fait que commencer.

Le peuplement des îles Salomon et à plus forte raison des îles Santa Cruz, qui sont davantage isolées, se faisant de manière aléatoire et sporadique par de petites populations fondatrices soumises à de longues périodes d'isolement, il n'est pas étonnant de trouver un taux d'endémisme aussi élevé. Cet endémisme implique une stratégie de défense de la biodiversité : il est important de préserver des zones en bon état dans le plus grand nombre possible d'îles et pas seulement dans quelques-unes.

f) Santa Cruz-Torres-Banks : une frontière biogéographique ?

Tennent a mis en évidence (2003) l'existence de "*lines of faunal discontinuity between the Banks and Torres groups, and between the Torres and Santa Cruz groups*". Il a écrit, précisant encore sa pensée (comm. pers., 2004) : "*The Santa Cruz group is a fascinating area ; the butterflies illustrate quite clear faunal boundaries between the Santa Cruz group / the Torres group / the Banks and other islands further south*". Il est intéressant de remarquer que Guillaumin (1934), dressant la carte des régions florales du Pacifique, définit un ensemble qui inclut le nord de l'Australie, la Papouasie Nouvelle-Guinée et les Salomon, dont Vanuatu est nettement séparé, les Santa Cruz constituant une zone frontière.

Nous avons trouvé une distribution analogue avec la Sauterelle *Conocephalus redtenbacheri* : elle est présente en Australie, en Papouasie Nouvelle-Guinée et aux îles Salomon, mais ne dépasse pas les Santa Cruz vers le sud (on la trouve à Païou !) et une autre espèce de *Conocephalus* peuple le Vanuatu.

La faune des Torres et des Banks mériterait donc une attention particulière : quels Passalidae, Curculionidae, Cicadidae, etc. y trouve-t-on ? Sont-ils différents de ceux de Vanikoro et du Vanuatu ?

Ces frontières Santa Cruz-Torres-Banks, bien réelles pour certains taxa, ne concernent cependant pas tous les Insectes ni tous les Animaux : si ce schéma est vrai dans certains cas, il ne faut pas oublier que la distribution d'autres taxa obéit à une toute autre logique. En voici quelques exemples.

Le Coléoptère Ténébrionide *Brachyidium* a été trouvé à Vanikoro et en Nouvelle-Calédonie. Paulian (1945) relève que la faune des Curculionidae de Santo (Vanuatu) « a d'étroites affinités » avec celle des Santa Cruz. Diamond et Marshall (1976) soulignent que l'avifaune des Santa Cruz a plus d'affinités avec celle du Vanuatu qu'avec celle des Salomon : les Santa Cruz sont pour les Oiseaux une périphérie du Vanuatu, avec quelques apports des Salomon et des Fidji.

On constate donc que tous les groupes zoologiques n'ont pas subi les mêmes contraintes ni suivi la même dynamique de peuplement dans cette région du monde.

Note pour l'éditeur : il faudrait que chaque page de légendes des figures montrant des insectes soit sur la page en face de la planche correspondante

Note 1 : Les figures ne sont pas à la même échelle.

Note 2 : Les longueurs sont mesurées de l'avant de la tête à l'extrémité de l'abdomen (ou à l'extrémité des ailes ou des élytres, leur position au repos étant le long du corps vers l'arrière), antennes, pattes et organes génitaux exclus. Chez les papillons, on mesure l'envergure des ailes antérieures. Tous les individus d'une espèce n'ayant pas la même taille, on donne dans certains cas les mesures du plus grand et du plus petit parmi les exemplaires prélevés à Vanikoro.

Note 3 : Légendes des figures. Exemple : **La Cigale de Lapérouse** (nom français) : *Baeturia laperousei* (nom scientifique, seul valable, en latin, le genre avec une majuscule, l'espèce avec une minuscule. Si l'identification n'atteint que le niveau du genre, on remplace le nom inconnu de l'espèce par "sp.", abréviation de "species") Boulard, 2006 (descripteur et date de description, entre parenthèses si l'espèce a été décrite dans un autre genre que celui utilisé aujourd'hui). Hemiptera (ordre, suffixe en ptera) Cicadidae (famille, suffixe en idae) Tibicininae (sous-famille, suffixe en inae). L'information donnée est dans certains cas moins complète. Quand une espèce est désignée par trois noms, comme par exemple *Gnathothlibus erotus eras*, le troisième terme désigne la sous-espèce.

Planche 1 **(crédit photos : H.-P. Aberlenc)**

1. La baie de Manevaï, où en 1828 Dumont d'Urville jeta l'ancre et édifia à la mémoire des naufragés un monument qui fut reconstruit et inauguré en 2005.
2. Le Mont Popokia vu depuis la baie de Manevaï. Mangrove à marée basse au premier plan, puis forêt de pente et d'altitude. Le point culminant, à plus de 800 m, est caché dans les nuages.
3. La rivière Laurence près de Païou, dans la partie soumise au flux des marées en plaine littorale.
4. Une rivière débouche dans le lagon, au premier plan la forêt littorale, au second plan la forêt de pentes qui disparaît dans les nuages.
5. La rivière des Esprits, partie torrentielle en amont, vers 400 m d'altitude.

Planche 2

6. Cultures à Païou (novembre 2003) : Manioc et Bananier.
7. Cultures à Païou (novembre 2003) : Cucurbitacée et Maïs sur Patate douce.
8. Cultures à Païou (novembre 2003) : Bananier sur Patate douce.
- 9, 10 & 11. **Le Sphinx du Liseron** : *Agrius convolvuli* (Linné, 1758). Lepidoptera Sphingidae. - Envergure = 86 mm. 9, chenille sur feuille de Patate douce (avec en bas à gauche crotte caractéristique, en forme d'étoile à 6 branches) ; 10, chrysalide enterrée ; 11, papillon adulte. L'espèce, migratrice et subcosmopolite, est répandue dans tout l'Ancien Monde, dans les régions tropicales comme dans les régions tempérées.

Planche 3

1. **Punaise Écusson** : *Lampromicra sp.* Heteroptera Scutelleridae - Longueur = 9 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce attirée la nuit par les lumières.
2. **Punaise Aradide** : *Brachyrhynchus sp.* Heteroptera Aradidae - Longueur = 11 mm. Femelle adulte en vue dorsale. Famille de punaises aplaties vivant sous les écorces. Espèce commune répandue dans toute l'aire Pacifique.
3. **Punaise Pentatome** : *Catacanthus punctus* (Fabricius, 1787). Heteroptera Pentatomidae - Longueur = 24 mm. Adulte en vue dorsale.

4. **Punaise marine** : *Halobates* sp. Heteroptera Gerridae Halobatinae - Longueur = 4 à 5 mm. Adulte en vue ventrale. Elles courent à la surface de l'eau sur leur quatre très longues pattes intermédiaires et postérieures. Elles vivent en groupes, parfois très nombreux. Espèce observée sur la rivière Laurence, dans le cours inférieur de laquelle la marée remonte et à Pokari, et dans les flaques laissées par l'océan à marée basse. C'est une espèce marine qui s'accommode des eaux saumâtres. Le genre *Halobates* compte quelques dizaines d'espèces, toutes marines. Il existe peu d'espèces d'Insectes marins dans le monde.

5 & 6. **La Cigale de Lapérouse** : *Baeturia laperousei* Boulard, 2005. Hemiptera Cicadidae Tibicininae - Longueur = 27 mm. Adultes en vue latérale : 5, mâle ; 6, femelle. Espèce endémique de Vanikoro, nouvelle pour la science, dédiée à Lapérouse (BOULARD, 2005).

7. **Un Sphinx** : *Theretra nessus* (Drury, 1773). Lepidoptera Sphingidae - Envergure = 110 à 124 mm. Papillon adulte en vue dorsale. Attiré la nuit par les lumières. Distribution : Inde, Sri-Lanka, Myanmar, Thaïlande, Viet-Nam, Chine, Japon, Taïwan, Australie, Nouvelle-Calédonie, îles Salomon, introduit à Hawaï.

8. **Un Sphinx** : *Gnathothlibus erotus eras* (Déchauffour de Boisduval, 1832). Lepidoptera Sphingidae - Envergure = 86 à 98 mm. Papillon adulte en vue dorsale. Attiré la nuit par les lumières. Distribution de l'espèce *erotus* : de Ceylan à Tahiti via l'Indonésie, les Philippines et la région australienne. Distribution de la sous-espèce *eras* (qui fut découverte au cours de l'expédition de Dumont d'Urville !) : Australie, Nouvelle-Zélande, Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon, Vanuatu, Nouvelle-Calédonie, Tahiti.

9. **Un Sphinx** : *Daphnis hypothous* (Cramer, 1780). Lepidoptera Sphingidae - Envergure = 105 à 121 mm. Papillon adulte en vue dorsale. Distribution : Sri Lanka, Inde, Sud de la Chine, Philippines, Bornéo, Australie, Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon.

10. **Un Papillon de jour** : *Papilio aegaeus oberon* Grose-Smith, 1897. Lepidoptera Papilionidae - Envergure = 112 mm. Papillon adulte en vue dorsale. Distribution de l'espèce *aegaeus* : Australie, Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon. Distribution de la sous-espèce *oberon* : endémique des îles Santa Cruz.

Planche 4

11. **L'Histéride de Rossel** : *Platylister rosselense* (Lewis, 1905). Coleoptera Histeridae - Longueur = 3,75 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : espèce jusqu'à présent seulement connue de Papouasie Nouvelle-Guinée (île Rossel, Archipel de la Louisiade), nouvelle pour les îles Salomon. De forme aplatie, il vit sous les écorces des troncs d'arbres morts en décomposition, où il chasse d'autres Insectes.

12. **L'Histéride de Folliard** : *Tribalus folliardi* Gomy & Aberlenc, 2006. Coleoptera Histeridae - Longueur = 2,05 à 2,17 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce endémique de Vanikoro, nouvelle pour la science, dédiée à Jean-Pierre Folliard (GOMY & ABERLENC, 2006). Il vit sous les écorces des troncs d'arbres morts en décomposition, où il chasse d'autres Insectes.

13. **Le Psélaphien de Conan** : *Pedisinops conani* Besuchet, 2008, espèce nouvelle pour la science. Coleoptera Staphylinidae Psélaphinae. Longueur = 1,84 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce endémique de Vanikoro, nouvelle pour la science, dédiée à Alain Conan. Attirée la nuit par les lumières, il vit dans un milieu très humide.

14. **Le Passalide de Vanikoro** : *Gonatas naviculator* (Percheron, 1844). Coleoptera Passalidae. - Longueur = 25 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce endémique de Vanikoro (Boucher, 1991). Attiré la nuit par les lumières. Les Passalides vivent sous les tropiques, dans les troncs d'arbres morts décomposés, en groupes familiaux. Ils communiquent entre eux en stridulant.

15. **Le Bupreste d'or rayonnant** : *Chrysodema radians* (Guérin-Méneville, 1830). Coleoptera Buprestidae. - Longueur = 25 à 33 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : Indonésie, Australie, Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon (LANDER T., 2003).

16. **Le Bupreste aux gouttes d'or d'Aru** : *Chrysobothris aruensis* Deyrolle, 1864. Coleoptera Buprestidae. - Longueur = 13,5 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : Indonésie, îles Salomon, Vanuatu.

17 & 18. **L'Agrilus de Vanikoro** : *Agrilus funebris vanikorensis* Bíly, Curletti & Aberlenc, 2006, Coleoptera Buprestidae. - Longueur = 4 à 5 mm. Adulte : 17, vue dorsale ; 18, tête et prothorax vus de face : on voit les yeux composés, les antennes, la pointe de la mandibule gauche et la paire de pattes antérieures. Distribution de l'espèce *funebris* : Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon. Distribution de la sous-espèce *vanikorensis* : endémique de Vanikoro (BÍLY, CURLETTI & ABERLENC, 2006). La larve se développe dans les troncs d'arbres morts ou dépérissants. L'adulte, comme de nombreuses autres espèces d'*Agrilus*, est attiré avec des pièges attractifs de couleur jaune.

19. **L'Agrilus vêtu** : *Agrilus vestitus* Deyrolle, 1864. Coleoptera Buprestidae. - Longueur = 7 à 9 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : Indonésie, Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon. L'adulte, comme de nombreuses autres espèces d'*Agrilus*, est attiré avec des pièges attractifs de couleur jaune.

20. **Le Bupreste des frères Bourgeois** : *Maoraxia bourgeoisi* Bílý, Curletti & Aberlenc, 2006, Coleoptera Buprestidae. - Longueur = 3,4 à 4,2 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce endémique de Vanikoro, dédiée aux frères Yves et Hugues Bourgeois (BÍLY, CURLETTI & ABERLENC, 2006). Vit en forêt, dans les clairières, où on l'attire avec des pièges attractifs de couleur jaune.

21 & 22. **Un Taupin** : *Dioxypterus* sp. Coleoptera Elateridae. - Longueur = 15 à 16 mm. Adulte : 21, vue dorsale ; 22, vue ventro-antéro-latérale, l'insecte étant sur le dos, la partie antérieure du corps vers la gauche. Les flèches rouges montrent la carène pointue et aplatie en lame du prosternum à gauche et la cavité de forme complémentaire du mésosternum à droite. Quand ce Coléoptère tombe sur le dos, ses pattes grêles et relativement courtes ne lui permettent pas de se retourner. Il écarte alors l'avant et l'arrière de son corps, qui s'ouvre en V renversé (dans le sens des flèches vertes), ce qui éloigne au maximum la carène et sa cavité réceptrice. Puis, par le jeu de puissants muscles, il fait brusquement le mouvement opposé : la carène vient brutalement buter dans sa cavité, l'énergie cinétique est transférée à l'ensemble du corps et l'Insecte fait alors un saut prodigieux, d'une hauteur égale à plusieurs fois sa longueur. Il peut alors retomber sur ses pattes et si ce n'est pas le cas, il recommence la manœuvre.

23 & 24. **Un Callirhipide** : *Callirhipis* sp. Coleoptera Callirhipidae. - Longueur = 19 à 21 mm (antennes et édéage non compris). Adulte mâle : 23, vue dorsale ; 24, vue ventrale. Attiré la nuit par les lumières. Remarquer les énormes yeux composés et les antennes "flabellées", c'est-à-dire avec les segments portant de très longs prolongements latéraux aplatis qui sont les supports de structures sensorielles, en particulier olfactives. Femelle inconnue.

Planche 5

25. **Un Ténébrionide** : *Promethis* sp. Coleoptera Tenebrionidae. - Longueur = 30 mm. Adulte femelle en vue dorsale.

26 & 27. **Un Ténébrionide** : *Amarygmus* sp., espèce probablement nouvelle pour la science, encore non publiée. Coleoptera Tenebrionidae. - Longueur 6,8 à 7,6 mm. Adultes en vue dorsale : 26, mâle ; 27, femelle. Espèce vraisemblablement endémique de Vanikoro. Très abondant sous et sur les écorces des troncs morts ou dépourvus, le jour comme la nuit, en compagnie d'*Amarygmus hydrophiloides* Fairmaire, 1849. Comportement remarquable, inédit et jamais observé chez d'autres Ténébrionides, les *Amarygmus* peuvent faire des sauts, grâce aux puissants muscles de leurs fémurs postérieurs ("cuisses").

28. **Un Longicorne** : *Chloridolum goirani* Vives, Aberlenc & Sudre, 2008. Coleoptera Cerambycidae Cerambycinae. - Longueur (antennes non comprises) = 42,5 mm. Adulte mâle en vue dorsale, exemplaire unique collecté à Paiou au piège lumineux en novembre 2003. Développement larvaire et nymphose dans les troncs d'arbres morts. Espèce endémique de Vanikoro, dédiée à Riquet Goiran et à son fils Yves.

29. **Un Longicorne** : *Olethrius tyrannus* Thomson, 1860, Coleoptera Cerambycidae Prioninae. - Longueur = 54 à 60 mm. Adulte femelle. Distribution : Papouasie Nouvelle-Guinée, îles Salomon, Vanuatu, Nouvelle-Calédonie.

30. **Un Cléride** : *Omanodius santo* Gerstmeier & Schmidl, 2007, Coleoptera Cleridae (photo Roland Gerstmeier). - Longueur = 8,2 à 11,9 mm. Holotype mâle de Santo. (Photo R. Gerstmeier). Cléride d'une belle couleur verte. Huit exemplaires collectés à Vanikoro au piège Malaise, dans une petite clairière ouverte en forêt de montagne (11° 39' 45,6" S ; 166° 51' 45,9" E ; 410 m), en novembre 2003. *Omanodius santo* a été décrit de Santo (Vanuatu) d'après des spécimens biotés en forêt pluviale primaire (900 m), en novembre 2006. Distribution connue : Vanuatu (Santo), Salomon (Vanikoro).

31. **La Chrysomèle des Salomons** : *Plagioderia salomonensis* Daccordi & Aberlenc, espèce (ou sous-espèce) nouvelle pour la science, encore non publiée. Coleoptera Chrysomelidae Chrysomelinae. - Longueur = 7,4 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : îles Salomon. Elle est attirée en grand nombre par les lumières. « Les *Plagioderia* du Pacifique doivent être traitées dans leur complexe. *P. cheni* de Papouasie Nouvelle Guinée ; *P. violaceipennis* Bryant des Fidji, *P. fulvicollis* Bryant du Vanuatu ; *P. samoana* Maulik des Samoa et l'espèce des îles Salomon (ce ne sont probablement que des sous-espèces seulement). Des îles Salomon, on la connaît de : Paiou (Vanikoro), Gizo, Gold Ridge et Lame près du Mont Tatuve, Kolombangara (Guadalcanal), Pepele et Gallifer's Camp, Kukundu ; Iriiri, Nggela (îles Florida) » (Daccordi, *in litteris*). À notre avis, notre collègue Daccordi décrit ici un cas typique de processus de spéciation insulaire en cours, avec des espèces en formation ou déjà génétiquement isolées.

32. **Le Charançon de Lapérouse** : *Elytrurus lapeyrousei* Déchauffour de Boisduval, 1835. Coleoptera Curculionidae. - Longueur = 13,9 à 15,2 mm. Adulte en vue dorsale. Espèce endémique de Vanikoro, dédiée à Lapérouse, vivant sur plantes basses, propre aux milieux ouverts, découverte par Dumont d'Urville en 1828 et retrouvée en 2003 et 2005

(Marshall, 1938 ; Paulian, 1945). Et quelle émotion de voir les exemplaires de Dumont d'Urville dans la collection du Muséum national d'Histoire naturelle à Paris !

33. **Le Brentide de Kolbe** : *Carcinopisthius kolbei* (Senna, 1893). Coleoptera Brentidae. - Longueur = 7,3 mm. Adulte en vue dorsale. Distribution : Indonésie, Australie, Papouasie Nouvelle-Guinée, espèce nouvelle pour les îles Salomon.

34 & 35. **Le Brentide du Vanuatu** : *Ithystenus hebridarum* Senna, 1897. Coleoptera Brentidae - Longueur = à mm. Adultes : 34, mâle en vue dorsale ; 35, femelle en vue latérale, marchant sur un tronc d'arbre. Distribution : îles Salomon et Vanuatu. Une espèce du même genre, *Ithystenus laffoni* Sforzi & Aberlenc, dédiée à Michel Laffon, encore non publiée, a été découverte à Païou en six exemplaires au piège Malaise dans de très petites clairières récemment ouvertes en forêt en novembre 2003. Le genre *Ithystenus* est connu d'Indonésie, d'Australie, de Papouasie Nouvelle-Guinée, des Salomon, du Vanuatu, de Nouvelle-Calédonie et de Polynésie.

Conclusion

Depuis le Pliocène, l'entomofaune semble être venue principalement de l'ouest, via la Papouasie Nouvelle-Guinée, avec un appoint d'espèces ayant évolué dans le Pacifique. Vanikoro est d'une richesse biologique remarquable, avec une étonnante série d'endémiques : les processus de spéciation qui se sont produits localement ont fait de Vanikoro une expérience originale de la micro-évolution du vivant.

Mais des menaces pèsent sur ce patrimoine naturel et sur la culture et le mode de vie traditionnel des communautés humaines : les mirages du modèle occidental de consommation, le retour éventuel d'une société forestière australienne, avec des moyens autrement plus puissants que ceux de la Kauri Timber Company au siècle dernier, un projet d'implantation d'une piste pour les avions, des ambitions touristiques... Si ces rêves de "développement" devaient un jour se concrétiser, ce serait le commencement de la fin. À l'heure des menaces qui pèsent sur la diversité culturelle en général et sur les peuples traditionnels en particulier, à l'heure du changement climatique et d'une crise planétaire majeure de la biodiversité, Vanikoro est, comme le reste du monde, à la croisée des chemins. Avec le soutien de la communauté internationale, ce patrimoine naturel et humain, encore loin d'être entièrement connu, mérite d'être davantage étudié et, plus urgent encore, d'être préservé de dégradations qui seraient irrémédiables.

Remerciements - Qu'Alain Conan et tous les membres de l'Association Salomon trouvent ici l'expression de notre amitié et de notre gratitude, ainsi qu'Yves Bourgeois et toute l'équipe d'Atom. Nous manifestons aussi notre reconnaissance à Denis Fromaget, Bruno Gain et Pascal Housset ; à nos collègues du Cirad Richard Hery, Xavier Mourichon et Jean-Michel Vassal ; à nos collègues entomologistes Claude Besuchet, Svatopluk Bílý, Stéphane Boucher, Michel Boulard, Jacques Chassain, Gianfranco Curletti, Mauro Daccordi, Gérard Delvare Roland Gerstmeier, Yves Gomy, Ernst Heiss, Christian Mille, Hélène Perrin, Jean-Yves Rasplus, Alessandra Sforzi, Andy Sheppard, Laurent Soldati, Jean-Claude Streito, Jérôme Sudre, Eduard Vives, John Tennent et Tom Weir ; aux collègues de l'Ird Jean-Christophe Galipaud, Jean-Michel Bore, Franck Fostin et Hervé Jourdan ; à Antoine de Biran, Alexandre François, Michel Laffon, Magali Lecrenay, Michel L'Hour, Jean-Bernard Memet, Pascal Pinson, Philippe Schaff et Elisabeth Veyrat ; à Etienne Beaumont, Hugues Bourgeois, Marc Demay ; à l'Amiral Jean-Louis Battet, aux plongeur-démineurs, dont Marc Battet, aux équipages du patrouilleur La Moqueuse et du batral Jacques Cartier ; à la population de Vanikoro et à ses chefs coutumiers, en particulier le chef Thomas, de Païou.

Bibliographie

- BERLAND L., 1934. - « Les Araignées du Pacifique » : 155-180. In : SOCIÉTÉ DE BIOGÉOGRAPHIE, 4 (éd.), *Contribution à l'étude du peuplement zoologique et botanique des îles du Pacifique*. Paris, Paul Lechevalier & Fils Éditeurs : 289 p.
- BÍLÝ S., CURLETTI G. & ABERLENC H.-P., 2006. - Contribution to the knowledge of Vanikoro entomofauna (Solomon Islands) : 1 - Coleoptera Buprestidae. *Folia Heyrovskyana* (sous presse).
- BOUCHER S., 1991. - Les Passalides de l'archipel du Vanuatu. Remarques faunistiques et biogéographiques ; comparaison avec la Nouvelle-Calédonie (Coleoptera : Passalidae). *Annales de la Société entomologique de France*, 27 (1) : 361-374.
- BOULARD M., 2005. - *Baeturia laperousei* n. sp., cigale de Vanikoro [Rhynchota, Cicadidae, Tibicinidae]. *Revue française d'Entomologie*, 27 (4) : 189-192, 9 fig.
- DIAMOND J. M. & MARSHALL A. G., 1976. - Origin of the New Hebridean avifauna. *Emu*, 76 : 187-200.

- GERSTMEIER R. & SCHMIDL J., 2007. - *Omadius santo* sp. nov. from Espiritu Santo, Vanuatu (Coleoptera: Cleridae, Clerinae). *Entomologische Zeitschrift*, 117 (2): 85-87, 10 fig.
- GOMY Y. & ABERLENC H.-P., 2006. - Entomofaune de Vanikoro (îles Salomon). 3^e contribution : Coleoptera Histeridae. De l'étude de quelques escarbots miroitants provenant des deux récentes expéditions françaises aux antipodes à la recherche du sieur Jean-François Galaup, Comte de Lapérouse. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, 75 (9) : 325-338, 1 carte, 16 fig., couverture.
- GUILLAUMIN A., 1934. - « Les régions florales du Pacifique » : 255-270. In : SOCIÉTÉ DE BIOGÉOGRAPHIE, 4 (éd.), *Contribution à l'étude du peuplement zoologique et botanique des îles du Pacifique*. Paris, Paul Lechevalier & Fils Éditeurs : 289 p.
- LANDER T., 2003. - Révision du genre *Chrysodema*. Andrésey, *Magellanes*, Collection systématique, 8 : 98 p.
- LEIGH E.G. Jr., HLADIK A., HLADIK C.M. & JOLLY A., 2007. - The biogeography of large islands, or how does the size of the ecological theater affect the evolutionary play? *Revue d'Écologie (Terre et Vie)*, 62 : 105-168, 14 Tab., 3 Fig.
- MATILE L., 1990. - Recherches sur la systématique et l'évolution des Keroplatidae (Diptera, Mycetophiloidea). Paris, *Mémoires du Muséum national d'Histoire naturelle*, Série A, Zoologie, 148 : 1-682.
- PAULIAN R., 1934. - Contribution à la connaissance de la faune entomologique du Cameroun. Coléoptères Coprophages de Bafoussam. *Miscellanea entomologica*, 35 (8) : 1-4.
- PAULIAN R., 1945. - Les Céleuthétides des Nouvelles-Hébrides (Col. Curculionidae). *Revue française d'Entomologie*, 11 (4) : 179-202, 70 fig., 1 carte.
- TENNENT W. J., 2002a. - Butterflies (Lepidoptera : Rhopalocera) of the Santa Cruz group of islands, Temotu Province, Solomon Islands. *Nachrichten Entomologischen Vereins Apollo*, N. F., 23 (1-2): 65-70.
- TENNENT W. J., 2002b. - *Butterflies of the Solomon Islands : systematics and biogeography*. Storm Entomological Publications, England: xxiv + 413 p.
- TENNENT W. J., 2003. - *Danaus affinis* (Fabricius) (Lepidoptera, Nymphalidae, Danainae) in New Caledonia and the New Hebrides and Solomons archipelagos, with description of a new subspecies from the Torres island group (Vanuatu). *Butterflies*, 37: 4-7.
- VITALI F. & CASADIO C.A., 2007. - Contribution to the Cerambycid Fauna of the Solomon Islands (Coleoptera Cerambycidae) – *Entomapeiron* (N. S.) *Neoentomology*, 1 (1): 1-36, 42 fig.
- VIVES E., ABERLENC H.-P. & SUDRE J., 2008. - Entomofaune de Vanikoro (îles Salomon). 4^e contribution : Coleoptera Cerambycidae (à paraître).