René Jeannel

Hommage à la mémoire de René Jeannel

(23 mars 1879–20 février 1965)

Suivi de la liste complète de ses publications

Par CONSTANTIN MOTAS¹⁾

Avec 1 portrait

Au lieu de fêter le 87^e anniversaire de René Jeannel, que les spéologues roumains considèrent comme un des leurs, nous rendons aujourd'hui, à la mémoire du grand spéologue français, un hommage de gratitude et de reconnaissance pour son inégalable contribution à l'essor de la Spéologie en Roumanie.

René Jeannel est né le 23 mars 1879 à Paris où il expira le 20 février dernier à la suite d'une opération dont il ne put supporter les conséquences.

Ascendance de Jeannel. Son grand-père, Julien Jeannel, a été général divisionnaire en Pharmacie et auteur de quelques inventions en ce domaine et de quelques essais littéraires. Son père, Maurice Jeannel, grand chirurgien, a été Doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse. Sa mère, Berthe Legay, qu'il perdit à 15 ans, était originaire de Bretagne. Elle eut neuf enfants dont il fut le second ; six sont encore en vie parmi lesquels, M. Maurice Jeannel, retraité à Villefranche-sur-Mer²⁾).

Le Dr. Maurice Jeannel tenait à tout prix à ce que son fils embrassât la carrière médicale. Celui-ci ne voulant pas contrarier le projet de son père, s'inclina devant sa volonté, et fit de son mieux pour faire son Doctorat en Médecine à la Faculté de Paris (1907). Très jaloux de son titre, il signera dorénavant, sans exception, en bas de ses lettres : Dr. R. Jeannel.

Quoiqu'il en soit, il n'allait pratiquer la médecine que pendant la grande guerre mondiale.

¹⁾ 29 Boulevard Prof. Dr. Marinesco, Bucaresti 35.

²⁾ Que Madame Berthe Jeannel, l'épouse dévouée du Maître et Madame Marcelle Gauthier, sa fille, veuillent bien accepter nos vifs remerciements pour l'extrême obligeance qu'elles ont eue de nous fournir ces renseignements sur l'ascendance du Dr. R. Jeannel, et de nous procurer ses portraits.

En 1904 un heureux hasard le mit en contact pour la première fois avec le monde vivant des cavernes : son professeur de Sciences Naturelles au Lycée de Toulouse, Bernard Lamounette, ami de son père, le conduisit à la grotte d'Oxybar, près de Camou Cihigue dans les Basses-Pyrénées, au pied du massif des Arbailles.

Dans cette petite grotte inexplorée, Jeannel recueillit les premiers Coléoptères aveugles de sa vie, *Bathyscia Jeanneli* et *Aphaenops Jeanneli*, deux remarquables espèces nouvelles qui lui furent dédiées par E. Abeille de Perrin, l'entomologiste bien connu.

Jeannel ne présentait guère alors, le tournant qu'allait prendre sa future carrière, et, que ces Insectes formeraient l'objet presque exclusif de ses laborieuses et passionnantes recherches.

Mais, celui qui contribua le plus à l'orientation définitive de Jeannel dans la voie de la Spéologie, fut sans doute E. G. Racovitza (1868-1947).

Avec lui et sa femme, Madame Hélène Racovitza née Boucard (1880-1957), une parisienne, Jeannel entreprit en août 1905, sa première campagne spéologique dans les Pyrénées françaises et les Pyrénées espagnoles. Ils explorèrent plus d'une centaine de grottes dans les provinces de Lérida et de Huesca, en Espagne, où ils firent une ample moisson de cavernicoles inconnus.

Le souvenir de cette fameuse randonnée dans le karst espagnol lui resta toujours vivant.

Pendant une dizaine d'années, Jeannel, sous la direction de Racovitza, a fait des recherches méthodiques dans les cavernes et les gouffres de la Catalogne et de l'Aragon.

En 1907, avec Racovitza, Jeannel fonda les « *Biospeologica* » dont il fut l'âme et qui ont commencé avec l'historique *Essai sur les problèmes biospéologiques* de son ami.

Après avoir terminé sa licence en Sciences Naturelles (1908), Jeannel fut nommé préparateur au Laboratoire Arago de Banyuls-sur-Mer, fondé par Henri Lacaze-Duthiers (1821-1901), dont le Directeur était alors Georges Pruvot (1852-1924) et le sous-directeur son ami Racovitza. En contact très étroit avec celui-ci et sous son influence, Jeannel, sans abandonner les recherches de zoologie marine (très à la mode à cette époque-là) consacre la plupart de son temps à l'exploration des grottes des Pyrénées-Orientales ainsi qu'à l'élaboration de sa thèse de doctorat ès-Sciences : « *Revision des Bathysciinae* » (1911) soutenue à la Sorbonne.

Cette première grande monographie de 641 pages, abondamment illustrée, marque le début de Jeannel dans la biospéologie dont il allait devenir un des maîtres.

En 1911–1912, il accompagna son ami Ch. Alluaud et Madame Alluaud dans un grand voyage d'exploration en Afrique tropicale.

Après son retour, il entra comme boursier de l'Institut Pasteur au laboratoire d'Entomologie du Muséum, où E.-L. Bouvier (1856–1944), Directeur de ce laboratoire, le chargea de l'étude systématique des Insectes piqueurs. Mais, la guerre mondiale éclata. Jeannel dut abandonner la sérénité des études, et, bistouri en main, il prit part aux plus durs combats qui se livrèrent pendant cinq ans sur différentes parties du front. Il se comporta bravement et fut décoré pour les soins donnés aux blessés d'une main experte rappelant celle de son père.

Après sa démobilisation, nommé Maître de conférences de Zoologie à la Faculté des Sciences de Toulouse (1919), il dut quitter bientôt cette situation, car une nouvelle perspective, plus séduisante, s'ouvrait devant lui. Son ami Racovitza venait de fonder à Cluj (26 avril 1920) le premier Institut de Spéologie du monde, grâce à l'appui du Gouvernement provisoire de Transylvanie.

La même année, Jeannel fut nommé sous-directeur de cet Institut et Professeur titulaire de Biologie générale à la Faculté des Sciences de cette ville où il s'installa avec Madame Jeannel et ses deux filles Marcelle et Jacqueline. Il y passa les plus fécondes et les plus actives années de sa carrière scientifique et universitaire.

De cette époque, date son important ouvrage de synthèse « *La faune cavernicole de la France* » (1926) rédigé à Cluj.

Le fruit de son enseignement fut son excellent « *Cours de Biologie générale, l'Evolution et l'Hérédité* » (1930), paru en la version roumaine de M. Val. Pușcariu, un des assistants de Racovitza. Dans un raccourci sobre et clair de 200 pages, Jeannel expose d'une façon critique les plus importants problèmes de Biologie générale et rend de grands services à la jeunesse universitaire roumaine de ce temps-là. En récompense le Ministère roumain de l'Enseignement lui conféra l'ordre « *Rasplata muncii pentru învațamint* », 1^e classe (17 décembre 1930)¹⁾.

Ce qui est intéressant à remarquer, et montre que Jeannel était prédestiné à étudier les Insectes cavernicoles de Roumanie, c'est que, huit ans avant de venir en Roumanie, il identifia quelques espèces intéressantes dont une nouvelle (*Duvalius Ionescui* Jean.) dans sa « *Liste des Coléoptères récoltés par le Dr. C. N. Ionescu dans les grottes des Carpathes roumaines* » (Iassy, 1912).

Malgré ses obligations professorales et administratives assez absorbantes, le Dr. Jeannel, dès son installation à Cluj, ne tarda pas à organiser des campagnes spéologiques très étendues dans les monts

¹⁾ « Récompense du travail pour l'Enseignement ».

Apuseni et les Carpathes. A ces campagnes, très fructueuses, outre P. A. Chappuis, nouvellement nommé adjoint à la direction de l'Institut de Spéologie, prirent part : A. Winkler de Vienne, spécialiste dans la recherche de la faune endogée, M. Magdelaine de Paris, l'abbé Breuil, le préhistorien bien connu, et, plus tard, L. Fage, ami inséparable de Racovitza et de Jeannel.

Les résultats de ces campagnes spéologiques en Roumanie se matérialisèrent en une série de 19 travaux publiés dans le « Bulletin de la Société des Sciences de Cluj » fondé par Racovitza et quelques uns de ses collègues en 1921.

Dans ces travaux (1921-1931), Jeannel étudie la faune entomologique cavernicole et endogée des Monts Bihar et des Carpathes au point de vue systématique, phylogénique, biogéographique et de son évolution.

En traversant beaucoup de fois de long en large les vallées montagneuses, Jeannel eut l'occasion de connaître de près les habitudes millénaires des paysans et des bergers transylvains, héritées de leurs ancêtres lointains les Géo-Daces.

Il devint ainsi un grand ami du peuple roumain dont il apprit la langue, et avec les aspirations duquel il s'identifia entièrement.

Plus de quarante années vécues au côté de son maître et ami Racovitza, ont été les plus riches et les plus belles de sa vie.

Le grand essor de la Spéologie en Roumanie et l'organisation moderne de l'Institut de Spéologie se résument en ces deux noms inséparables : Racovitza et Jeannel.

Malgré les circonstances extrêmement défavorables et la grande misère des budgets, les deux maîtres ont réussi à sauver d'une suppression certaine la création de Racovitza, connue dans le monde entier.

En signe de gratitude pour l'activité inlassable que le Docteur Jeannel a déployée à Cluj dans l'intérêt de l'Institut, la municipalité de cette ville donna son nom à la rue où il a habité avec sa famille.

Nommé en 1927 directeur du Vivarium du Jardin des Plantes dont il donna une description détaillée, à l'occasion de l'inauguration le 28 octobre 1928, dans son article « *Le Vivarium du Jardin des Plantes pendant l'année 1928* », Jeannel dû quitter la Roumanie. Mais il se rendait chaque année à Cluj pour continuer son cours de Biologie générale. Celui-ci cessa en 1931, lorsqu'il devint professeur d'Entomologie au Muséum National d'Histoire Naturelle à la place de E. L. Bouvier mis à la retraite.

Dorénavant, c'est entre les murs de son laboratoire, qu'il allait passer la plupart de son temps pour étudier des collections continu-

ellement grandissantes, de Coléoptères provenant des régions les plus éloignées. Certes, Jeannel fut un homme de laboratoire, mais aussi un grand explorateur.

Voyages d'exploration entrepris par Jeannel

Afin de fouiller le plus grand nombre de grottes possibles et de mieux connaître leur faune ainsi que la faune endogée des forêts et leurs conditions d'existence, Jeannel a entrepris de nombreuses campagnes d'exploration dans plusieurs pays de l'Europe, en Afrique, aux Canaries, en Amérique du Nord.

Il a relaté les résultats scientifiques de ces voyages et les péripéties, souvent hilarantes de ceux-ci, dans son beau livre « *Quarante années d'explorations souterraines* » (1950) qui comprend l'autobiographie et les souvenirs du naturaliste.

A l'occasion du quatrième Congrès International d'Entomologie tenu en août 1928 à Ithaca aux Etats-Unis, auquel il prit part, le président L. O. Howard organisa pour Jeannel et son ami Candido Bolivar y Pieltain, de Madrid, un voyage en automobile aux grottes américaines. Ils furent pilotés par H. Morisson et H. S. Barber du Muséum d'Histoire Naturelle de Washington.

Pendant ce grand voyage, plusieurs grottes les éblouirent par leurs somptueux aménagements touristiques. Leur éclairage électrique multicolore surpassait celui des affiches lumineuses du Broadway. En échange leur faune se montra presque nulle. Ce ne furent que les grottes abandonnées et, à l'abri du tourisme envahissant, qui purent garder leur faune originelle. Ils retrouvèrent à Donnelson's Cave, aux environs de Louisville, les vestiges du laboratoire souterrain du Professeur Eigenmann.

Autorisés exceptionnellement à poursuivre des recherches dans les couloirs, interdits au public, de l'immense Mammouth's Cave, ils eurent l'occasion de rencontrer les fameux Poissons aveugles *Amblyopsis spelaeus* et *Typhlichthys osborni* ainsi que l'Ecrevisse *Orconectes pellucidus* et la Crevette *Palaemonias ganteri*, toutes deux aveugles, l'une d'un blanc immaculé, l'autre d'une transparence diaphane. Cette Crevette avait d'ailleurs été décrite assez sommairement par Hay et grâce aux abondantes récoltes de Jeannel les particularités morphologiques singulières de cette espèce furent étudiées en détail par L. Fage (1931).

Dans les grottes des Appalaches, ils ont découvert quelques *Pseudanophthalmus* nouveaux.

Les résultats de cette campagne spéologique ont fait l'objet de quelques travaux parus en 1928 dans deux fascicules des « *Biospeo-*

logica » et, plus tard, celui d'un grand mémoire de R. Jeannel et H. Henrot : « *Les Coléoptères cavernicoles de la région des Appalaches* ».

En 1932, Jeannel et son ami le paléontologue Camille Arambourg, organisèrent, avec l'aide du Muséum et du Gouvernement français, un grand voyage d'exploration en Afrique Orientale dans le cadre de la « Mission de l'Omo », avec la participation de P. A. Chappuis en qualité d'hydrobiologiste.

Cette mission dura neuf mois et son but fut de prospecter du point de vue faunistique et floristique les hautes montagnes Cherangani (3800 m), Aberdare (3900 m), Elgon (4300 m), Kénia (5195 m), et de fouiller les gisements fossilifères de l'Ethiopie méridionale, voisins du lac Rodolphe, sur la rive droite du fleuve Omo. Jeannel et Chappuis ont exploré, les innombrables grottes qui s'ouvrent sur le flanc Sud-Est de l'Elgon vers 2000 m. Ils ont constaté qu'elles sont absolument azoïques. En échange, dans les hauteurs ils ont découvert une très riche faune endogée dont les lignées d'origine européenne ont dû atteindre l'Elgon par l'Abyssinie à la faveur des périodes humides du Pliocène.

Les explorateurs rapportèrent à Paris une grande collection de roches, outils de pêche, crânes d'individus appartenant aux tribus Kykougou et Turkana, ainsi qu'une quantité énorme de restes fossiles quaternaires de Crocodiles, Tortues géantes, Antilopes, Hippopotames, Eléphants, cornes de différents Ruminants etc.

Chappuis ramena les riches récoltes d'animaux aquatiques à Cluj où ils furent triés et distribués aux différents spécialistes, ne gardant pour lui que les Harpacticoïdes dont il identifia 18 espèces.

Un des fruits de ce grand voyage fut le livre fort intéressant de Jeannel « *Un cimetière d'Eléphants* » (1934) où il décrit tout ce qu'il a vu avec un pénétrant esprit d'observation et le remarquable talent, qu'on lui connaît, d'évoquer les choses, les paysages, les hommes et leurs mœurs.

En 1937, Jeannel donna, dans le grand Amphithéâtre de l'Université de Iassy, une intéressante conférence sur l'« Expédition au mont Elgon », une autre pareille sur l'« Expédition dans le Mzab Saharien », avec la projection d'une série de diapositives fort belles. Une troisième conférence, dont l'objet fut l'« Ancienneté des Insectes », fut tenue pour un groupe plus restreint d'auditeurs dans l'amphithéâtre de Zoologie de la Faculté des Sciences.

L'auteur de cette notice, qui était alors Professeur de Zoologie à l'Université de Iassy, eut l'honneur de présenter le Docteur Jeannel aux participants à ces conférences dans une brève allocution adressée au hardi explorateur en souvenir duquel il en garde le manuscrit.

Attiré, comme autrefois son ami Racovitza, par la solitude mystérieuse des régions australes, Jeannel fit un grand voyage aux îles sub-antarctiques françaises avec le navire « Bougainville » (1939) commandé par le capitaine de vaisseau H. Fabre de la Ripelle. Au cours de ce voyage, qui dura deux mois, il visita les îles Marion, Crozet, Kerguelen, Saint-Paul et Amsterdam.

Jeannel a constaté que ces îles inhabitées sont dépourvues de végétation arborescente et ont une faune très pauvre sans aucun Vertébré.

L'existence aux Kerguelen des couches de charbon avec des bois fossiles prouve qu'il y a eu autrefois des forêts, surtout d'Araucarias comme celles de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Suivant Jeannel, la disparition des forêts est due au rapprochement récent de cet Archipel du pôle, et surtout au fait qu'il se trouve contre un vaste continent glacé.

Dans son captivant ouvrage « *Au seuil de l'Antarctique* » (1941), Jeannel, réunissant ses observations personnelles à celles de ses prédécesseurs, le capitaine Péron, Aubert de la Rüe, Ch. Vélain, Rallier du Baty, E. v. Drygalski, etc., donne d'amples détails sur l'histoire des débarquements souvent tragiques (comme celui du Capitaine Marion), sur la géographie, la géologie, la météorologie, sur la faune et la flore de ces îles dont la visite lui a laissé un des meilleurs souvenirs de sa vie d'explorateur.

Tout ce monde nouveau d'Eléphants de mer, Manchots royaux, Manchots papous, Gorphous, Sternes, Pétrels géants, etc., vivant pêle-mêle en paix parfaite, lui évoque les fables de La Fontaine et lui donne l'impression d'avoir débarqué tout à coup « sur une plage de la planète Mars, au milieu d'une assemblée de Martiens pacifiques ».

Jeannel observe attentivement les agissements des Phoques et des Oiseaux austraux dont il décrit les mœurs curieuses qui impressionnèrent autrefois Racovitza au cours de l'Expédition antarctique du « Belgica » (1897-1899).

Ce qui le frappa spécialement fut l'aspect du Chou devenu arborescent sous l'influence du climat particulier de ces îles, et ensuite le pullulement effroyable des Mille-pattes, des Mouches, des Blattes introduits par l'Homme, qui se sont admirablement acclimatés.

Son attention fut attirée également par les étranges Papillons à ailes réduites (*Pringleophaga kerguelenensis*), par les curieux Diptères sans ailes (*Calcopteryx Moseley*) de la famille des Micropézides, par un Charançon (*Ectemnorhinus viridis*), hôtes les plus fréquents du Chou de Kerguelen (*Pringlea antiscorbutica*).

Un grand intérêt présente aussi ses observations sur l'aptérisme des Insectes insulaires ainsi que celles sur les prairies à tussocks si carac-

téristiques et tout-à-fait comparables aux prairies de ce genre qu'il avait rencontrées en Afrique dans la zone alpine du Kénia et de l'Aberdare.

Jeannel constata également que les tourbières qui, dans l'archipel Kerguelen, couvrent environ 50.000 ha, au lieu d'être formées par des Sphaignes et des Mousses comme les tourbières des régions boréales, sont développées surtout au dépens des Phanérogames comme le Chou de Kerguelen et la Rosacée ligneuse *Acaena adscendens* Vahl.

Pour expliquer le peuplement des îles subantarctiques Jeannel invoque à son appui la théorie mobiliste de Wegener dont il a été un des plus constants et des plus fidèles adeptes, comme d'ailleurs beaucoup de biologistes, parmi lesquels A. Vandel, et même quelques géologues tectoniciens tels que E. Argand et A. L. Du Toit. Mais la plupart des géologues opposent à cette théorie, qui a besoin encore de vérifications géophysiques, la théorie de la permanence des océans, plus acceptable.

En ce qui concerne la protection de la nature dans ces îles lointaines, Jeannel est plutôt pour une bonne réglementation de la chasse que pour la création de réserves plus spectaculaires, plus éducatives mais moins efficaces.

L'homme et ses attributs

Affable, jovial et bon, Jeannel a laissé en Roumanie, comme partout, le souvenir d'un homme d'une volonté inflexible, d'une puissance de travail inégalable, d'une passion ardente pour la recherche.

L'ossature généreuse de ses épaules et son cou puissant rappellent l'énergie tenace qu'il a déployée pendant plus de quarante années d'exploration à la recherche de ses Insectes.

Sous les voûtes sombres et humides des cathédrales souterraines où l'on n'entend que le tic-tac éternel des gouttes qui tombent, Jeannel oubliait le plus souvent le monde ensoleillé de la surface et l'humidité glaciale qui le transperçait.

Caché pendant des heures derrière les rideaux ondulés de calcite, faufile parmi les stalagmites miroitant dans l'eau limpide des lacs et des gours, ou penché sur des grands tas de guano de Chauve-souris grouillant de vie, Jeannel donnait une chasse sans trêve et sans repos aux minuscules Insectes dont il cherchait à déjouer la stratégie compliquée. Quoique le plus souvent aveugles, ces bestioles, servies par un subtil et miraculeux instinct de conservation, trompaient quelquefois la vigilance du grand chasseur et lui échappaient. Mais, finalement, elles tombaient victimes de ses pinces et de ses tubes.

Il accumula ainsi, pendant toute une vie, une immense collection d'Insectes rarissimes, témoins des époques géologiques révolues, et qui, comme les vrais fossiles, sont de très précieux repères permettant de suivre la voie de l'évolution souterraine.

Des légions de Carabiques, plus ou moins sténhygres ou sténothermes, sténaptés ou euryaptés, troglobies, troglaphiles ou troglonexènes, se sont continuellement amassés dans ses boîtes. En les regardant, comme on le voit sur la belle photographie prise à son laboratoire, le grand entomologiste, au noble front largement dégarni, semble éprouver un sentiment de joie mêlée de mélancolie.

Car, il faudra bien, un jour, dire adieu à cette chère collection, se séparer pour toujours de ces rares survivants des époques géologiques passées qu'il avait étudiés avec tant de patience.

Les qualités maîtresses de Jeannel ont été le sens du détail et le sens de l'ensemble. D'un seul coup il voyait l'arbre et la forêt.

Jusqu'au moment du grand repos, il a conservé intactes ses facultés intellectuelles, un esprit jeune et alerte, un sens critique très aigu, une soif inassouvie de tout connaître. En bref, il est resté étudiant jusqu'à la fin de sa vie.

Il conserva également une santé très robuste. Néanmoins un affreux rhumatisme, conséquence de l'exploration d'environ 1500 grottes, tenaillait ses jambes, malgré les soins prodigués par son gendre, le Docteur Galmiche, rhumatologue bien connu.

La dextérité exceptionnelle de Jeannel lui valut d'énucléer des milliers d'organes copulateurs d'Insectes dont il démasqua les variations si importantes pour identifier les espèces et pour établir leur généalogie.

Son grand talent de dessinateur lui permit d'admirablement illustrer tous ses travaux.

L'œuvre de Jeannel et les idées qui en forment la trame

Son œuvre est tellement considérable qu'une analyse approfondie demanderait un volume.

La Révision des Bathysciinae (1911), sa thèse de doctorat, ainsi que les autres grands ouvrages parmi lesquels *Monographie des Bathysciinae* (1924), *La faune cavernicole de la France* (1926), *Monographie des Trechinae* (1926-1930), *Monographie des Catopidae* (1936), *Les Calosomes* (1940), *Coléoptères carabiques* (1941 et 1942) et puis ses mémoires sur les *Migadopides* (1938), les *Hylétides* (1938), les *Héniescéphalides* (1942), constituent une partie très importante de son œuvre systématique. Car Jeannel fut en premier lieu systématicien. Mais, ses laborieuses monographies ne sont pas de pure systématique. Il ne conçoit

pas la systématique comme un but en soi, une discipline n'ayant d'autre tâche que la découverte et la description des espèces nouvelles. Pour lui, le but de la systématique est celui d'éclaircir la distribution géographique et l'évolution des lignées, dont il attaque l'histoire sous tous les angles possibles : biologique, écologique, éthologique, biogéographique, paléogéographique.

De ses belles recherches il a tiré tous les arguments possibles en faveur de la théorie de Wegener qu'il a exposée et commentée longuement dans plusieurs de ses ouvrages. Et c'est en se basant sur elle que Jeannel explique la distribution géographique des animaux terrestres.

Pour ce qui concerne la formation des espèces ou *spécification*, suivant le terme inventé par Darwin, Jeannel est tributaire de Moritz Wagner qui, en 1868, a émis la théorie de la ségrégation.

On sait que Racovitza (1912) a donné la définition suivante de l'espèce : « une colonie isolée de consanguins ». Cette définition fut adoptée par Jeannel. D'où le rôle prépondérant, sinon exclusif, attribué par les deux maîtres à l'isolement géographique, physiologique ou éthologique dans la formation des espèces. Darwin lui-même avait reconnu, dans deux lettres adressées à Moritz Wagner¹⁾, l'influence de l'isolement sur la formation de nouvelles espèces.

Au cours de leurs nombreuses campagnes spéologiques dans les Pyrénées, les Alpes, les Carpathes ou les monts Bihar, Racovitza et Jeannel ont eu maintes fois l'occasion de constater que, dans chaque système indépendant de grottes, l'isolement des cavernicoles typiques est absolument complet.

Dans sa thèse, *Revision des Bathysciinae* (1911), Jeannel fait remarquer que des grottes tout-à-fait voisines, mais autonomes, sont habitées par des espèces différentes. Au contraire, les grottes appartenant au même système, c'est-à-dire communiquant entre elles, sont peuplées par les mêmes espèces.

Une excellente mise au point des problèmes biospéologiques, qui rappelle le célèbre *Essai* de Racovitza, est le travail de synthèse de Jeannel, « *Le domaine souterrain* » (Encycl. franç., V, 1937).

Il montre que l'habitat souterrain n'est pas primitif ; les cavernicoles sont des immigrants d'origines diverses et d'âges différents.

En ce qui concerne le peuplement des grottes, Jeannel pense que bien des lignées sylvatiques, comme le sont celles des régions très humides du Haut-Bihar (Roumanie) ont dû passer directement de l'état muscicole au cavernicole par l'entrée des grottes, c'est le cas des

¹⁾ Cf. *La vie et la correspondance de Charles Darwin avec un chapitre autobiographique publiés par son fils M. Francis Darwin*. Traduit de l'anglais par Henry C. de Varigny (t. II, p. 487 et 488). C. Reinwald, Paris 1888.

Bathysciinae et de certaines Aranéides. Tandis que les *Trechinae* ont pris la voie des fentes. Pour ces derniers l'état endogé a été une étape obligatoire, précédant l'état cavernicole. Les premiers sont actuellement distribués par vallées, les autres par massifs montagneux séparés.

Pour Jeannel, la spécialisation la plus importante des cavernicoles, qui les rend prisonniers des cavernes, c'est la *sténhygrobiose* et non pas la *sténothermie*.

Dans son grand ouvrage « *La genèse des faunes terrestres* » (1942), ainsi que dans d'autres travaux, Jeannel souligne le rôle que joue la ségrégation dans la différenciation des innombrables espèces d'Insectes qui peuplent tous les biotopes du Globe.

« Toutes sortes de barrières ont perpétuellement déterminé – écrit-il – l'isolement des colonies dans les habitats spéciaux, où elles ont pu varier indépendamment des autres colonies de même ascendance. »

Jeannel discute longuement, dans ce grand ouvrage richement illustré, sur les problèmes les plus passionnants et les plus ardues de la biologie générale, la biogéographie, la paléogéographie, en se basant surtout sur ses travaux relatifs aux Insectes, les plus vieux habitants terrestres de la planète.

Jeannel fut aussi un adepte de Th. Eimer suivant la théorie duquel (1888), l'évolution est orthogénétique, c'est-à-dire se déroulant en ligne droite en avant ou en arrière, et non pas dans toutes les directions comme le soutiennent les sélectionnistes. Dans ce déroulement en ligne droite, certaines formes, sous l'influence des facteurs externes continuent leur marche en avant, d'autres s'arrêtent en chemin. Ainsi, il se produit entre les unes et les autres un décalage, une discontinuité (« *génépistase* »), qui sépare les espèces sans l'intervention de la ségrégation géographique. Les différences du degré de développement de divers organes (« *hétéropistase* ») constituent encore une cause de distinction entre les espèces.

Néanmoins, Jeannel admet qu'au début de l'évolution des rameaux phylétiques, lorsque les structures et les organes ne sont pas encore spécialisés, les orthogénèses naissantes ont pu changer de sens. Mais, à mesure que la spécialisation avançait, un changement de direction devenait impossible.

Jeannel a été aussi l'adepte du paléontologue belge L. Dollo, qui a formulé en 1893 le principe de l'irréversibilité de l'évolution.

Telles sont les conceptions phylogéniques qui font le canevas de l'œuvre de Jeannel.

Tout en admettant que la théorie des ponts continentaux, émise par H. v. Ihering (1907), fut un utile instrument de travail, Jeannel pense qu'elle est périmée.

Avec E. Suess, il attribue un rôle capital dans la géonémie des animaux terrestres à ce qu'on appelle les « asiles », régions où la vie a été depuis fort longtemps à l'abri des mouvements orogéniques et des transgressions marines.

Suivant Jeannel, il y a eu trois asiles. Deux dans l'hémisphère boréal, la « Laurentie », ou bouclier canadien, et l'« Angarie » comprenant une grande partie de l'Asie, et le troisième la « Gondwanie » dans l'hémisphère austral.

Vers la fin du Jurassique la « Gondwanie » fut scindée en deux fragments principaux : la « Paléantarctide » comprenant la Patagonie, l'Antarctide, l'Australie avec la Nouvelle-Zélande, la Mélanésie et la Nouvelle Guinée ; et, l'« Inabrésie » formée par le massif brésilien, l'Afrique, Madagascar, l'Inde et la Malaisie.

Toute l'histoire paléogéographique n'est, suivant Jeannel, qu'une suite de morcellements de continents, de formation d'océans et des mers, de changements climatiques qui ont constitué des barrières infranchissables pour la dispersion des espèces à la surface de la Terre.

La dispersion des espèces terrestres s'est effectuée au cours de périodes appelées « géocratiques », c'est-à-dire après les régressions de la mer.

Les espèces strictement adaptées à des conditions d'existence invariables, comme le sont les cavernicoles troglobies, sont incapables de s'accommoder à d'autres conditions.

Euryaptes dans leur jeunesse, elles peuvent élargir leur aire géographique. Mais, en vieillissant, elles deviennent sténaptés, incapables de se répandre. Ce sont des « fossiles vivants », suivant l'heureuse expression de Darwin, et dont la grande importance a été relevée par Jeannel dans son ouvrage « *Les fossiles vivants des cavernes* » (1943).

Il fait remarquer que les plus anciens cavernicoles se rencontrent dans les grottes des vieux massifs méditerranéens qui ont joué le rôle de refuge pour les animaux terrestres au cours du Tertiaire. C'est ainsi qu'ils ont pu se perpétuer, tandis que leurs proches parents lucicoles ont disparu depuis longtemps.

Pour Jeannel « l'influence directe du milieu, combinée avec les effets de l'usage et du non-usage, paraissent d'emblée fournir l'explication simple et totale de tous les problèmes posés par l'évolution des cavernicoles ». Il montre que Darwin lui-même s'est rallié à l'interprétation lamarckienne, en admettant que la sélection naturelle ne joue pas dans le monde souterrain.

« *La marche de l'évolution* » (1950), publiée deux ans avant sa mise à la retraite, est un des plus importants ouvrages de Jeannel.

Très remarquable est le fait que Jeannel est arrivé à la conviction que «...la vie n'est pas explicable seulement par les lois naturelles, c'est-à-dire celles qui régissent le monde inanimé ».

Suivant lui, « les lignées vivantes sont douées de tendances évolutives innées, échappant aux influences externes, ce qui revient en somme à leur reconnaître une finalité ».

Donc, au soir de sa vie, après tant d'années consacrées à l'observation de la Nature et à l'étude des êtres vivants, Jeannel a été amené à admettre, pour comprendre la marche de l'évolution, une finalité niée par la plupart des biologistes contemporains trop imbus de mécanisme. Sa pensée est devenue clairement dialectique.

Certes, c'est en se tenant sur le terrain du mécanisme que l'on peut faire des progrès, mais c'est une pure illusion de croire que l'on peut tout expliquer par des mécanismes simples.

Il revient dans cet ouvrage sur la question fondamentale de la permanence des asiles, points de départ des migrations de faunes et de flores qui ont peuplé de nouveaux continents.

Suivant Jeannel, toute l'histoire de lignées d'êtres vivants terrestres s'est déroulée à partir de souches qui ont pris naissance sur la « Laurentie », sur l'« Angarie » ou sur la « Gondwanie ».

« La complexité des faunes et des flores actuelles résulte – écrit-il – d'un mélange de lignées laurentiennes, gondwaniennes ou angariennes. »

Jeannel revient dans son travail sur la notion de l'espèce, l'influence de l'isolement, l'adaptation des animaux terrestres, dont les lignées ont une vie plus courte que les lignées marines. Mais en échange, chez les terrestres, le système nerveux central et le psychisme ont pu atteindre le plus haut degré de perfectionnement, surtout chez les animaux sociaux et chez l'Homme.

Il s'incline devant les acquisitions de la Génétique qui ont établi solidement le mécanisme chromosomien par lequel les variations s'inscrivent dans le patrimoine héréditaire. Mais, il déclare catégoriquement qu'il ne peut pas suivre les généticiens lorsqu'ils tirent de leurs recherches de laboratoire la conséquence que dans la nature les variations héréditaires se produisent au hasard, indépendamment des influences du milieu.

En effet, observe-t-il, aucune interprétation purement mécaniste ne peut faire comprendre qu'un œil ait pu se développer par des corrélations adaptatives de parties hétérogènes avant qu'il ait été capable de voir. De même on peut très difficilement concevoir comment l'aile des Oiseaux ou la membrane de l'Ecureuil volant auraient pu se constituer peu à peu au dépens d'organes non spécialisés, alors qu'elles

n'ont eu la possibilité de soutenir ces animaux dans l'air qu'après leur complète formation.

Cet ouvrage de Jeannel se termine par un chapitre sur la destinée de l'Homme, où il montre que la main a été le phénomène fondamental qui a permis à l'Homme de s'élever au-dessus des Singes anthropoïdes par la fabrication des outils. L'*Homo faber*, inventeur de l'industrie, par le développement de son psychisme a pu se libérer des influences du milieu extérieur et se répandre ainsi dans le monde entier, devenant réellement cosmopolite.

Pour Jeannel, l'apparition de l'Homme dans le monde a été une véritable catastrophe, car il considère l'Homme comme un agent destructeur dont la puissance a été centuplée par les progrès de la civilisation. Il détruit des forêts, des espèces animales et végétales. Il rend impossible la vie dans les eaux polluées par les produits nocifs de son industrie. Jeannel montre dans plusieurs de ses ouvrages un intérêt tout particulier pour le problème de la protection de la nature.

« Quand on fait l'inventaire – écrit Jeannel – de ce qui reste encore à peu près intact dans la Nature actuelle, on s'effraie à l'idée de ce que la surface de la Terre sera devenue dans quelques siècles. »

Ce qui effraie surtout Jeannel c'est que l'Homme est en possession d'un moyen destructeur comme il n'en a jamais existé jusqu'ici, l'énergie nucléaire qui lui permettrait de détruire la vie sur la Terre.

Jeannel en collaboration avec Racovitza a publié le cycle monumental de monographies spéologiques *Enumération des grottes visitées* (1907, 1908, 1910, 1912, 1914, 1918, 1929) accumulant 1223 pages. Avec Chappuis il publia en 1951 un autre volume de 135. Donc en tout 1358 pages.

Le Docteur Jeannel est le fondateur de la « Revue française d'Entomologie » et des « Notes biospéologiques », ces dernières englobées maintenant par les « Annales de Spéléologie ».

Il est l'auteur d'un gros mémoire (300 pages) sur les *Psélaphides* recueillis par le grand prospecteur N. Leleup au Congo belge.

Quoiqu'il n'aimait guère la spéologie expérimentale, il en lui reconnaissait pourtant l'intérêt. Ce fut à la suggestion du grand spéologue et à l'intervention de son inséparable ami, Louis Fage, que le « Centre National de la Recherche Scientifique » fit bâtir à Moulis (Ariège) le Laboratoire Souterrain dont le premier Directeur fut l'académicien Albert Vandel et le second le Professeur Cl. Delamare Deboutteville.

Bien des fois Jeannel a voulu revenir en Roumanie pour voir ses amis, et la dernière fois en 1961. Mais à ce moment il était très pris par l'élaboration de ses gros travaux sur la faune des Coléoptères de la Paléantarctide occidentale (1962, 1963).

Ces travaux ont été publiés grâce à l'aide du « Centre National de la Recherche Scientifique » de Paris et du « Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y tecnicas » de Buenos-Aires, sous la direction de Cl. Delamare Deboutteville (Nancy) et d'Eduardo Rapoport (Bahia Balnea) dans le vol. I et II de la « *Biologie de l'Amérique Australe* ». Ce fut le chant du cygne. Une cataracte incipiente a empêché Jeannel de travailler.

Suivant Jeannel, du Crétacé jusqu'au début du Tertiaire tout le centre du continent sud-américain était couvert par une vaste mer épicontinentale, car les immenses pampas de La Plata sont situées sur des terrains sédimentaires. Avant la formation de cette mer il y a eu des relations, aujourd'hui disparues, entre l'Archiplata et l'Amérique du Nord, à l'Ouest du synclinal andin. Les lignées paléantarctiques occidentales ont dû suivre cette voie dans leur migration vers l'hémisphère septentrional, lorsque ces lignées étaient encore euryaptés. Plus tard, au cours de l'Eocène lorsque la mer crétacique s'est retirée du centre de l'Amérique, les lignées paléantarctique de l'Archiplata sont devenues sténaptés, donc incapables d'élargir leur aire de dispersion. Par contre les lignées brésiliennes ont pu migrer vers le Sud. Au cours de l'Eocène régnait un climat plus chaud qu'aujourd'hui, mais plus tard le climat s'est progressivement refroidi et, comme dans l'hémisphère septentrional, se sont produites des glaciations qui ont décimé sinon détruit complètement la faune terrestre au Sud du parallèle 48°.

C'est ainsi, explique Jeannel, que les Carabides de la Paléantarctide occidentale ont pu se maintenir au contact des glaciers (*Gletscherrandformen*), tandis que les Psélaphides ont disparu presque totalement au Sud, en laissant seulement quelques colonies isolées, reliques d'autrefois.

Le grand intérêt du point de vue biogéographique de cette partie de l'Amérique australe est justement le fait qu'elle correspond à l'« Archiplata », c'est-à-dire la masse continentale de l'Antarctique reliée d'une part avec la Nouvelle-Zélande et avec l'Australie et, d'autre part avec la Paléantarctide occidentale. Ce n'est qu'à la lumière de ces faits qu'on peut comprendre les affinités étroites qui existent entre les animaux de la zone tempérée de l'hémisphère austral, de la Patagonie jusqu'à la Nouvelle-Zélande.

L'œuvre de Jeannel se caractérise par une documentation très abondante, une analyse des plus approfondies des faits qui s'enchaînent en de vastes généralisations d'ordre phylogénique, biogéographique, paléogéographique.

Par la forme attrayante que Jeannel a su donner à son œuvre, elle est accessible à tout le monde.

Lorsque Jeannel était Directeur du Muséum National d'Histoire Naturelle il reçut, pour ses grands mérites, la cravate de la Légion d'honneur.

Quoique dédaigneux des honneurs futiles, il fut très sensible au témoignage de sympathie qui lui vint de Roumanie à l'occasion de son élection comme membre d'honneur de notre académie (1965).

L'Institut de Spéologie « Emile Racovitza », rend aujourd'hui au grand spéologue, pour sa brillante activité déployée sous son égide, un hommage d'admiration et de reconnaissance.

Mais, le meilleur hommage qu'on peut rendre au grand savant que fut Jeannel, c'est d'essayer de le comprendre, d'imiter son exemple d'entier dévouement à la Science et, surtout, de continuer son œuvre.

RÉSUMÉ

L'auteur évoque dans cet article les principales étapes de la brillante activité du grand spéologue et entomologiste français que fut René Jeannel en lui rendant un hommage d'admiration et de respect. Il insiste un peu plus sur l'activité que celui-ci déploya à Cluj, en Roumanie, avec E. G. Racovitza et P. A. Chappuis.

Puis, il présente brièvement les résultats des grands voyages entrepris par R. Jeannel, montre également les caractéristiques principales de son immense œuvre ainsi que celles de l'homme lui-même que fut l'éminent naturaliste français.

SUMMARY

In this paper the author evokes the principal stages of activity in the life of the great French speleologist, René Jeannel. He records the admiration and respect attributed to Jeannel in the field of entomology. Emphasis is given to the work of Jeannel at Cluj, Rumania, carried on with E. G. Racovitza and P. A. Chappuis.

A summary is made of Jeannel's many travels. The significant conclusions of these are presented as well as an insight into the character of this prominent French naturalist.

LISTE CHRONOLOGIQUE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE R. JEANNEL

1905

1. Note sur une anomalie antennaire observée chez *Carabus splendens* F. Bull. Soc. entom. France 143-144.
2. Contribution à l'étude de la faune de la grotte de Camou (Basses-Pyrénées). Bull. Soc. entom. France, 158-160.

1906

3. Contribution à la faune cavernicole des Basses-Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 22-24.

4. Remarques sur *Siettitia balsetensis* Ab. et sur la faune aquatique hypogée. Bull. Soc. entom. France, 98-101.
5. Description du sexe mâle de l'*Acinopus pilipes* La Br. Bull. Soc. entom. France, 142-143.
6. Description du sexe femelle de *Bathyscia Alexinae* var. *ittana* Jeann. Bull. Soc. entom. France, 151-152.
7. Description de deux nouveaux *Bathyscia* cavernicoles de l'Ariège. Bull. Soc. entom. France, 244-247.
8. Description d'un nouveau Silphide cavernicole des Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. entom. France, 275-276.

1907

9. La méthode des ligatures et des sutures métalliques perdues, en chirurgie. Toulouse, Ch. Marqués, 1907, 86 p. Thèse de doctorat en médecine, Paris.
10. Biospeologica II. Enumération des grottes visitées, 1904-1906 (première série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., (4) VI, 489-536.
11. Description d'un *Hydroporus* (Graptodytes) nouveau du Nord de l'Afrique. Bull. Soc. entom. France, 18-21.
12. Diagnose d'un *Trechus* cavernicole nouveau de l'Algérie. Bull. Soc. entom. France, 51-53.
13. Synonymie de quelques Silphides cavernicoles. Bull. Soc. entom. France, 63-64.
14. Diagnose d'un Staphylinide cavernicole nouveau de l'Algérie. Bull. Soc. entom. France, 111-114.
15. Quelques *Bathyscia* nouveaux ou peu connus de France. Bull. Soc. entom. France, 244-248.
16. Etudes des *Bathyscia* pyrénéens du groupe de *B. stygia* Dieck. Ann. Soc. entom. France, 123-136.
17. Sur les mœurs d'*Anthia venator* F. en captivité. Bull. Soc. entom. France, 292-293.
18. Etudes des *Bathyscia* du groupe de *B. Schiödtei* Kiesw. Ann. Soc. entom. France, 419-424.

1908

19. Présentation de Coléoptères cavernicoles vivants et quelques remarques sur leur biologie. Bull. Soc. entom. France, 87-89.
20. A propos d'*Apteraphaerops longiceps* Jeann., Staphylinide cavernicole de l'Algérie. Bull. Soc. entom. France, 111-113.
21. *Adelopsella*, nouveau genre oculé de la tribu des *Bathysciini*. Bull. Soc. entom. France, 182-185.
22. Sur la découverte, dans la grotte de Portel, de peintures paléolithiques représentant l'homme et des animaux. C. R. Acad. Sci., Paris, 23 mars 1908.
23. Nouvelles peintures paléolithiques dans la grotte de Portel. (En collab. avec L. Jammes et F. Régnauld.) Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLI, V-VII.
24. Les dernières peintures découvertes dans la grotte de Portel. (En collab. avec H. Breuil et L. Jammes.) C. R. Acad. Sci., Paris, 1^{er} Juin 1908.

25. Etude sur le genre *Speonomus* Jeann. et sur sa distribution géographique. l'Abeille, XXXI, 57-102.
26. Biospeologica V. Coléoptères (première série). Arch. Zool. expér. gén., (4) VIII, 267-326.
27. Biospeologica VI. Enumération des grottes visitées, 1906-1907 (deuxième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., (4) VIII, 327-414.

1909

28. Coléoptères cavernicoles nouveaux ou peu connus des Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 17-20.
29. Les peintures humaines de la grotte de Portel (Ariège). (En collab. avec L. Jammes.) Ass. franç. Avanc. des Sciences, Congrès de Lille, 3 p.
30. Sur les mœurs et les métamorphoses du *Phyllomorpha laciniata* Villa. Bull. Soc. entom. France, 282-286.
31. Contribution à l'étude des Silphides cavernicoles d'Espagne. Bol. Real. Soc. Esp. Hist. nat., 463-475.
32. Biospeologica X. Coléoptères (seconde série). Arch. Zool. expér. gén., (5) I, 447-532.
33. Biospeologica, volume I. Index alphabétique et analytique. Edition des Arch. de Zool. expér., 14p.

1910

34. Sur le genre *Diaprysius* Ab. (Silphides cavernicoles). Bull. Soc. entom. France, 8-15.
35. Un nouveau *Leptodirus* des grottes de Carinthie. Bull. Soc. entom. France, 29-33.
36. Un nouveau *Speonomus* des Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. entom. France, 49-50.
37. Deux nouvelles races italiennes de *Bathysciola Aubei* Kiesw. Bull. Soc. entom. France, 50-52.
38. Note complémentaire sur le genre *Diaprysius* Ab. Bull. Soc. entom. France, 84-87.
39. Deux nouveaux Coléoptères cavernicoles de Catalogne. Bull. Soc. entom. France, 281-285.
40. Biospeologica XIV. Essai s'une nouvelle classification des Silphides cavernicoles. Arch. Zool. expér. gén., (5) V, 1-48.
41. Réponse à de récentes critiques sur la nouvelle classification des *Bathyscinae*. Bull. Soc. entom. France, 359-365.
42. Biospeologica XVI. Enumération des grottes visitées, 1908-1909 (troisième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., (5) V, 67-185.
43. Nouveaux Silphides cavernicoles des Pyrénées catalanes. Arch. Zool. expér. gén., (5) V, 149-153.

1911

44. Récoltes entomologiques dans les Beni-Snassen (Maroc oriental). (En collab. avec P. de Peyerimhoff.) Ann. Soc. entom. France, 413-424.
45. Biospeologica XIX. Revision des *Bathyscinae*. Morphologie, distribution géographique, systématique. Arch. Zool. expér. gén., (5) VII, 1-641. (Thèse de Doctorat ès sciences, Paris, 1911.)

46. Nouvelles espèces de *Bathysciinae* cavernicoles des Pyrénées espagnoles. Arch. Zool. expér. gén., (5) VIII, 131-142.
47. Biospeologica volume II. Index alphabétique et analytique. Edition des Arch. Zool. expér., 21 p.

1912

48. Liste des Stations, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). (Paris et Limoges, Guillemot, 1912, 24 p. et une carte.)
49. Description d'un nouveau *Carabomorphus* de l'Afrique orientale anglaise. Bull. Soc. entom. France, 279-280.
50. Description d'un Réduvide troglophile nouveau de l'Afrique orientale. Bull. Soc. entom. France, 378-380.
51. Un nouveau *Macrospogus* du Mozambique. Bull. Soc. entom. France, 392-394.
52. Sur la faune des hautes montagnes de l'Afrique orientale. Assoc. franç. Avanc. Sciences. Congrès de Nîmes, 1912, 424-428.
53. Biospeologica XXIV. Enumération des grottes visitées, 1909-1911 (quatrième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., (5) IX, 501-667.
54. Listes des Coléoptères récoltés par le Dr. C. N. Jonesco dans les grottes des Carpathes roumaines. Ann. scientif. Univ. Jassy, VII, 248-251.

1913

55. Trois nouveau *Trechus* des hautes montagnes de l'Afrique orientale. Bull. Soc. entom. France, 87-90.
56. Sur deux *Aphaenops* nouveaux des Basses-Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 382-384.
57. Deux nouveaux *Trechus* cavernicoles d'Espagne. Bull. Soc. entom. France, 426-428.
58. *Bathysciinae* d'Espagne nouveaux ou peu connus. Bull. Soc. entom. France, 454-456.
59. Description d'un *Trechus* nouveau des Alpes-Maritimes. Bull. Soc. entom. France, 470-471.
60. Capture du *Bathysciola meridionalis* Duv., à Toulouse. Bull. Soc. entom. France, 494.
61. Biospeologica volume III. Index alphabétique et analytique. Edition des Arch. Zool. expér., 1913, p. 494.
62. Sur des larves de Proctotrupides parasites d'Homoptères, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Paris, L. Lhomme, 5 p. et une planche.
63. *Strepsiptera*, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Paris, L. Lhomme, 8 p. et une planche.
64. *Pentatomidae*, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). *Hemiptera* L. Paris, L. Lhomme, 114 p.

1914

65. Notes biologiques sur les Fourmis et les Acacias myrmécophiles, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). *Hymenoptera* II *Formicidae*. Paris, L. Lhomme, 1914.
66. Psélaphides cavernicoles nouveaux ou peu connus des Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 78-82.

67. Sur la position systématique du genre *Adelopa* Tellik. Bull. Soc. entom. France, 136-137.
68. Tableau des *Rhaphidosoma* africains. Bull. Soc. entom. France, 154-156.
69. Tableau des *Acanthaspides* d'Afrique du groupe des *Edocla* Stal. Bull. Soc. entom. France, 174-177.
70. Nouvelles espèces de *Bathysciinae* d'Italie et de Sardaigne. Bull. Soc. entom. France, 200-203.
71. Sur la systématique des Sphodrides. Bull. Soc. entom. France, 235-240.
72. Diagnoses de quelques nouveaux *Diaprysius* de l'Ardèche. Bull. Soc. entom. France, 241-242.
73. Présentation de *Leptodirus* et *Parapropus* vivants, provenant des grottes de Carniole. Bull. Soc. entom. France, 287-288.
74. Un nouveau *Anophthalme* cavernicole des Alpes-Maritimes. Bull. Soc. entom. France, 327-329.
75. Le Mont Kénia en Afrique orientale anglaise. (En collab. avec Ch. Alluaud.) Rev. gén. Sci., XXV, 639-644.
76. Biospeologica XXXI. Énumération des grottes visitées, 1911-1913 (cinquième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., 53, 325-558.
77. Biospeologica XXXIV. Sur la systématique des *Bathysciinae*. Les séries phylétiques de cavernicoles. Arch. Zool. expér. gén., 54, 57-78.
78. *Silphidae*, subfam. *Bathysciinae*, in *Coleopterorum Catalogus*, pars. 60. Berlin, W. Junk, 62 p.

1916

79. Deux nouveaux *Trechus* cavernicoles de France et d'Espagne. Bull. Soc. entom. France, 280-283.
80. Diagnoses préliminaires de *Reduviidae* nouveaux d'Afrique (première note). Bull. Soc. entom. France, 300-304.
81. Trois nouveaux *Aphaenops* des Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 312-315.

1917

82. Diagnoses préliminaires de *Reduviidae* nouveaux d'Afrique (deuxième note). Bull. Soc. entom. France, 49-53.
83. Sur un *Trechus* cavernicole nouveau du département du Doubs et ses rapports phylogéniques. Bull. Soc. Hist. nat. Doubs, 73-76.

1918

84. *Trogloorites Breuili*, Nouveau Carabique cavernicole des Pyrénées espagnoles. Bull. Soc. entom. France, 273-276.
85. Biospeologica XXXIX. Énumération des grottes visitées, 1913-1917 (sixième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., 57, 203-370.

1919

86. Deux *Trechus* aveugles nouveaux de l'Europe orientale. Bull. Soc. entom. France, 102-105.
87. Diagnoses préliminaires de *Trechinae* cavernicoles nouveaux de France. Bull. Soc. entom. France, 253-255.
88. La grotte des Beni-Add, près d'Ain-Fezza. (En collab. avec C. Arambourg.) Bull. Soc. Géogr. et Archéol. d'Oran, XXXIX, 4. p.

89. *Henicocephalidae* et *Reduviidae*, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Hemiptera III. Paris, L. Lhomme, Hemiptera, 131-313.
90. Sur la distribution géographique des Coléoptères cavernicoles dans les pyrénées. Assoc. Espanola para el progreso de las Ciencias, congrès de Bilbao, 8 p.
91. *Bathysciinae*, nouveaux des Pyrénées espagnoles. Bol. Real. Soc. Esp. Hist. Nat., 129-137.
92. Biospeologica volume IV. Index alphabétique et analytique. Edition des Arch. Zool. expér., 25 p.

1920

93. Sur quelques *Trechinae* du British Museum. Ann. Mag. Nat. Hist., London, (9) V, 98-112.
94. Etudes sur le *Trechus fulvus* Dej., sa phylogénie, son intérêt biogéographique. Trabajos Mus. nac. Ciencias nat. Madrid, Zool., 41, 24 p.
95. Description d'un nouvel *Hydraena* de France. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLVIII, 14-16.
96. Tableau des espèces du genre *Geotrechus* Jeann. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLVIII, 16-18.
97. Un nouveau *Geotrechus* de l'Ariège. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLVIII, 39-40.
98. Notes sur les *Trechini*. I. Le groupe des *Duvalius* est un mélange d'espèces d'origines diverses. II. Les Anophthalmes de l'Amérique du Nord. III. *Trechini* nouveaux des monts Cantabriques. Bull. Soc. entom. France, 150-155.
99. Biospeologica XLII. Les larves des *Trechini*. Arch. Zool. expér. gén., 59, 509-532.

1921

100. Sur les segments génitaux des femelles des Pentatomides (Hémiptères). Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLIX, 43-47.
101. Deux Coléoptères troglobies découverts par H. Breuil en Espagne. Bol. Real. Soc. Esp. Hist. Nat., 55-59.
102. Les *Trechus* des Pyrénées et de la chaîne Cantabrique. Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse, XLIX, 165-182.
103. Coleopteros cavernicolas nuevos de las provincias vascas. (En collab. avec C. Bolivar y Pieltain.) Bol. Real. Soc. Esp. Hist. Nat., 50, 509-539.
104. Les *Trechinae* de France. Ann. Soc. entom. France, 161-192 et 295-345.
105. Notes sur les *Trechini*. IV. Les *Trechus* du groupe *subnotatus* Dej. - V. Les *Trechus* du groupe *austriacus* Dej. - VI. *Trechus* nouveaux de l'Europe méridionale et orientale. Bull. Soc. Sci. Cluj, I, 154-170.
106. Un voyage aux hautes montagnes à neiges éternelles de l'Afrique tropicale. Bull. Soc. Reg. Române Geogr., XL, 9 p.
107. *Silphidae*, in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Coleoptera XVI. Paris, Lhomme, 229-242.

1922

108. Deux *Choleva* nouveaux de France. Bull. Soc. entom. France, 24-27.
109. Sur les *Choleva* des îles Britanniques. Bull. Soc. entom. France, 49-50.
110. Les *Trechus* de l'Afrique du Nord et des îles Atlantides. Bull. Soc. Sci. nat. Maroc., II, 15-30.

111. La variation des pièces copulatrices chez les Coléoptères. C. R. Acad. Sci., Paris, 174, 324-326.
112. La dispersion géographique des *Silphides Catopinae* pendant le Tertiaire. C. R. Acad. Sci., Paris, 174, 569-571.
113. Un Silphide cavernicole nouveau du Jura Bernois. Bull. Soc. entom. France, 202-204.
114. *Megalobythus Goliath*, Psélaphide cavernicole nouveau des monts Bihar. Bull. Soc. Sci. Cluj, I, 232-237.
115. Deux Staphylinides endogés aveugles des monts Bihar. Bull. Soc. Sci. Cluj, I, 337-347.
116. Biospeologica XIV. *Silphidae leptininae* (Coléoptères). Première série et Morphologie comparée du *Leptinus testaceus* Müll. et du *Platypsyllus castoris* Rits. Arch. Zool. expér. gén., 60, 557-592.
117. Biospeologica XLVII. *Silphidae Catopinae* (Coléoptères). Deuxième série, avec une étude phylogénique et paléogéographique de la sous-famille. Arch. Zool. expér. gén., 61, 1-98.

1923

118. Les *Choleva* de l'Italie. Bull. Soc. entom. Ital., Genova, LV, 34-42.
119. Un nouveau *Bathysciola* des Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. entom. France, 104-106.
120. L'évolution de l'appareil copulateur dans le genre *Choleva* Latr. C. R. Acad. Sci., Paris, 176, 1014-1016.
121. Esquisse du peuplement de l'Europe par les espèces du genre *Choleva* Latr. C. R. Acad. Sci., Paris, 176, 1242-1244.
122. Origine de la faune entomologique des Carpathes et des monts du Bihar. C. R. Acad. Sci., Paris, 176, 1505-1506.
123. Sur l'évolution des Coléoptères aveugles et le peuplement des grottes dans les monts du Bihar, en Transylvanie. C. R. Acad. Sci., Paris, 176, 1670-1672.
124. Etude préliminaire des Coléoptères aveugles du Bihar. Bull. Soc. Sci. Cluj, I, 411-472.
125. Un nouveau *Drimeotus* endogé des monts Bihar. Bull. Soc. Sci. Cluj, I, 604-605.
126. Descriptions préliminaires d'Anophthalmes nouveaux de Serbie. Bull. Soc. Sci. Cluj, II, 1-12.
127. Les *Trechinae* de la région orientale. Ann. Mag. nat. Hist., London, (9) XII, 393-435.

1924

128. *Bathysciinae* nouveaux de l'Italie. Bull. Soc. entom. Ital., Genova, LVI, 49-62.
129. Sur le mécanisme de l'isolement génital chez les cavernicoles. C. R. Soc. Biol., Paris, 90, 533-534.
130. Coléoptères nouveaux de Catalogne. Trab. Mus. Cienoiis Nat., Barcelona, IV, 8, 18 p.
131. Revision des *Choleva* Latr., pour servir à l'histoire du peuplement de l'Europe. L'Abeille, Paris, XXXII, 1-160.
132. Contribution à la connaissance des grottes de Serbie et de leur faune (en langue serbe, avec résumé en français). (En collab. avec S. Stankovitch.) Glaca Crpcke Kralj. Akadomije, Beograd, CXIII, 17 p.

133. Biospeologica L. Monographie des *Bathysciinae*. Arch. Zool. expér. gén., 63, 1-436.
134. Biospeologica volume V. Index alphabétique et analytique. (En collab. avec P. A. Chappuis.) Edition des Arch. Zool. expér., 1924, 26 p.

1925

135. Sur la morphologie et l'origine des ongles des tarses des Insectes. C. R. Acad. Sci., Paris, 180, 961-963.
136. L'Aptérisme chez les Insectes insulaires. C. R. Acad. Sci., Paris, 180, 1222-1224.
137. Sur les homologues des articles de la patte des Insectes. C. R. Acad. Sci., Paris, 180, 1867-1869.
138. Morphologie de l'élytre des Coléoptères adéphages. Arch. Zool. expér. gén., 64, 1-84.
139. Risultati scientifici della spedizione Ravasini-Lona in Albania. VIII, *Carabidae Trechinae*. Boll. Soc. entom. Ital., Genova, LVII, 23-25.
140. Premier supplément à la Monographie des *Bathysciinae*. Arch. Zool. expér. gén., 64, 71-77.
141. Description de deux espèces nouvelles du genre *Perileptus* (in *Adephaga* des îles du Cap Vert, par Ch. Alluaud). Ann. Mus. civ. St. nat., Genova, LII, 90-92.
142. Sur les homologues des articles de la patte des Insectes. Arch. Zool. expér. gén., 64, 37-55.

1926

143. Quelques données sur le peuplement de la Corse et de la Sardaigne. Assoc. franç. Avanc. Sci., Grenoble, 1925, 750-753.
144. La distribution géographique des *Aepus*, Coléoptères submarins. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, III, 39-41.
145. La distribution des *Trechodes*, une lignée de Coléoptères gondwaniens. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, III, 51-54.
146. Faune cavernicole de la France, avec une étude des conditions d'existence dans le domaine souterrain. Paris, Lechevalier, 334 p.
147. Les *Duvalius* oculés des Carpathes et des massifs de refuges des Alpes méridionales. Bull. Soc. Sci. Cluj, III, 11-22.
148. Nouveaux *Duvalius* de Roumanie. Bull. Soc. Sci. Cluj, III, 23-24.
149. Nouveaux *Duvalius* de Transylvanie. Bull. Soc. Sci. Cluj, III, 25-28.
150. Le genre *Anophthalmus* Sturm. Bull. Soc. Sci. Cluj, III, 29-26.
151. Monographie des *Trechinae*. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères. L'Abeille, Paris, XXXII, 224-550.

1927

152. Un Silphide cavernicole nouveau de Dalmatie. Bull. Soc. entom. France, 114-116.
153. Une nouvelle Féronis microphthalmus des Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 298-303.
154. Monographie des *Trachinae*. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères. L'Abeille, Paris, XXXIII, 992 p.

1928

155. Deux nouveaux *Geotrechus* des Basses-Pyrénées. Bull. Soc. entom. France, 22-24.
156. Diagnoses préliminaires de Coléoptères cavernicoles nouveaux de l'Olténie. Bull. Soc. entom. France, 267-275.
157. Nouveaux *Trachinae* de la péninsule Balkanique. Bull. Soc. entom. France, 287-290.
158. Note synonymique sur les *Bathysciinae* cavernicoles recueillis par L. Weirather dans l'Herzégovine et le Monténégre. Bull. Soc. entom. France, 295-297.
159. Les *Trechus* de l'Everest Expédition 1924 et remarques sur quelques espèces de l'Himalaya. Ann. Mag. Nat. Hist., London, (10) I, 283-291.
160. Monographie des *Trechinae*. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères. Les *Trechini* cavernicoles. L'Abeille, Paris, XXXV, 808 p.
161. Les *Trechus* des hautes montagnes, leur origine et leur histoire. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, II, Contribution à l'étude du peuplement des hautes montagnes, 122-134.

1929

162. Le sillon Transégéen et description de Coléoptères cavernicoles nouveaux de la Grèce. Bull. Soc. Sci. Cluj, IV, 59-84.
163. Le Vivarium du Jardin des Plantes pendant l'année 1928. Rev. Hist. nat., Soc. nat. Acclim. France, X, 30 p.
164. Un nouveau *Duvalius* de l'Olténie. (En collab. avec J. de Mallász.) Bull. Soc. Sci. Cluj, IV, 116-117.
165. Un nouveau *Trechus* du Retezat. Bull. Soc. Sci. Cluj, IV, 118-119.
166. Forum on problems of taxonomy: collections. Trans. 4th. Internat. Congr. Entomol., Ithaca, 1928, 116-117.
167. Guide illustré du vivarium. Muséum national d'Histoire naturelle. Paris, Vivarium, 1929, 32 p.
168. Un *Limnastis* aveugle de Ténériffe (Col. *Carabidae*). Mem. Real. Soc. Esp. Hist. nat., Madrid, XV, 825-828.
169. Biospeologica LIV. Enumération des grottes visitées, 1918-1927 (septième série). (En collab. avec E. G. Racovitza.) Arch. Zool. expér. gén., 68, 293-608.

1930

170. Un nouveau *Sophrrochaeta* de l'Olténie. (En collab. avec J. de Malász.) Bull. Soc. Sci. Cluj, V, 3-4.
171. Coléoptères cavernicoles des Carpathes méridionales. Bull. Soc. Sci. Cluj, V, 5-47.
172. Coléoptères cavernicoles nouveaux des monts Bihar. Bull. Soc. Sci. Cluj, V, 48-61.
173. Cours de Biologie generala, Evoluția și Ereditatea. Cluj. Editura Universității, 1930, 200 p., 31 pl., 18 fig.
174. Coléoptères cavernicoles des Carpathes méridionales. Rectification. Bull. Soc. Sci. Cluj, V, 71-72.
175. Sur la répartition trans-atlantique d'un genre de *Bembidiinae* endogés. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, VII, 49-52.
176. Diagnoses préliminaires de quelques *Bathysciinae* nouveaux. Bull. Soc. entom. France, 223-229.

177. Monographie des *Trechinae*. Morphologie comparée et distribution géographique d'un groupe de Coléoptères (quatrième livraison). Supplément. L'Abeille, Paris, XXXIV, 59-123.
178. Révision des genres *Blattochaeta* et *Antroherpon*. L'Abeille, Paris, XXXIV, 125-159.
179. *Bathysciinae* nouveaux d'Espagne. Bull. Inst. Catal. Hist. nat., Barcelona, (2) X, 90-91.

1931

180. Biospeologica LVI. Campagne spéologique de C. Bolivar et R. Jeannel, dans l'Amérique du Nord. Enumération des grottes visitées. *Coléoptera* et Revision des *Trechini* de l'Amérique du Nord. Arch. Zool. expér. gén.
181. Origine et évolution de la faune cavernicole du Bihar et des Carpathes du Banat. XI^e Congrès intern. Zool., Padova, 1930.
182. Coléoptères nouveaux de la troisième campagne organisée par l'Institut de Spéologie dans les Carpathes méridionales. Bull. Soc. Sci. Cluj, V, 141-148, fig.
183. *Trechinae* et *Bathysciinae* nouveaux de l'Italie. Bull. Soc. entom. Ital., 1931, avec figures.
184. *Bathysciinae* nouveaux recueillis par P. Remy dans les grottes du Novi-Pazar. Bull. Soc. zool. France, LVI, 258-266.

1932

185. Leçon d'ouverture du cours d'Entomologie, faite au Muséum le 29 janvier 1932. Bull. Mus. Nat. Hist. nat., IV, 133-143.
186. Révision du genre *Limnastis*. Soc. entom. France. Livre du Centenaire, 167-187.

1933

187. Etude de l'organe copulateur de quatre *Plecomotrechus* nouveaux du Ruwenzori. Rev. Zool. Bot. afr., Bruxelles, XXIV, 64-65.
188. Trois *Adelops* nouveaux de l'Amérique du Nord. Bull. Soc. entom. France, 251-253.
189. La mission scientifique de l'Omo. (En collab. avec C. Arambourg.) C. R. Acad. Sci., Paris, 196, 1902-1903.

1934

190. Les *Catops* de France. Rev. franç. Entom., I, 1-24.
191. Diagnoses préliminaires de deux Coléoptères cavernicoles de l'Asie mineure. Bull. Soc. entom. France, 20-21.
192. Nouveaux *Bathysciinae* italiens. Boll. Soc. entom. Ital., Genova, LXVI, 94-97.
193. Coléoptères cavernicoles de la grotte de Fersine, en Asie mineure. Ann. Soc. entom. France, CIII, 159-174 et 345-346.
194. Un cimetière d'Eléphants. Mission scientifique de l'Omo. Paris, Soc. Amis Muséum, 159 p.
195. *Bathysciinae* recueillie par M.M. P. Remy et R. Husson dans le Sandjak de Novi-Pazar et la Macédoine grecque. Rev. franç. Entom., I, 83-103.
196. Nouveaux *Bathysciinae* balcaniques. Rev. franç. Entom., I.
197. Les *Ptomaphagus* paléarctiques. Rev. franç. Entom., I, 161-170.
198. Les dessins rupestres d'Equidés de la grotte de Fortel (Ariège). (En collab. avec E. Bourdelle.) C. R. XI^e Congrès préhist. France, 8 pp.

1935

199. *Apteroloma* (*Lyrosominae*, *Silphidae*), avec remarque sur la position systématique du genre *Pteroloma* Gyll. Wiss. Ergebn. der neerland. Exp. in den Karakorum und den angrenzenden Gebieten. Leipzig, I, 285-297.
200. Sur quelques *Trechinae* de l'Asie centrale. Rev. franç. Entom., I, 273-282.
201. Mission scientifique de l'Omo, II, fasc. 1. Itinéraire et liste des stations. (En collab. avec G. Arambourg et P. A. Chappuis.) Mém. Mus. nat. Hist. nat., II, 1-22.
202. Mission scientifique de l'Omo, II, fasc. 2. *Coleoptera*: 1 *Carabidae* *Trechinae* et *Perigoninae*. Mém. Mus. nat. Hist. nat., II, 23-75.
203. L'Archatlandis et le peuplement de la région méditerranéenne. Arch. Mus. nat. Hist. nat., XII, vol. du Tricentenaire, 415-425.
204. Homochromie et mimétisme. Rev. franç. Entom., II, 415-425.
205. Une curieuse aberration de l'instinct chez un *Chalicodoma*. Rev. franç. Entom., II, 191-193.
206. Sur les *Trechinae* recueillis par M. H. Scott en Abyssinie. Rev. franç. Entom., II, 205-212.
207. Trois Staphylinides remarquables de la colonie du Kenya. (En collab. avec M. Bernhauer.) Rev. franç. Entom., II, 213-218.

1936

208. Les *Trechinae* des îles Canaries. Rev. franç. Entom., III, 1-18.
209. Deux nouveaux *Diaprysius* de l'Ardèche et remarques sur l'isolement génital des *Bathysciinae* cavernicoles. Rev. franç. Entom., III, 62-66.
210. Ancienneté des Insectes. Rev. franç. Entom., III, 101-106.
211. Nouveaux *Trechini* des Egéides. Rev. franç. Entom., III, 230-233.
212. Sur le *Feronia spinicollis* de Dejean. Livre jubilaire de E. L. Bouvier, Paris, 213-217.
213. Les caractères larvaires des *Anthia* Weber. Bull. Soc. entom. France, 174-176.
214. Monographie des *Catopidae*. Mém. Mus. nat. Hist. nat., I, 433 pp.

1937

215. Les Bembidiides endogés (Coléoptères Carabiques). Monographie d'une lignée gondwanienne. Rev. franç. Entom., III, 243-376.
216. Notes sur les Carabiques (première note). Rev. franç. Entom., IV, 1-23.
217. Un nouvel *Oreocys* de la sierra Nevada. Bull. Soc. entom. France, 74-75.
218. Nouveaux *Trechinae* paléarctiques. Bull. Soc. entom. France, 82-88.
219. Nouveaux *Trechinae* de l'Afrique et de l'Amérique du Sud. Bull. Soc. entom. France, 99-102.
220. Notes sur les Carabiques (deuxième note). Revision des genres des Sphodrides. Rev. franç. Entom., IV, 73-100, 21 fig.
221. Les *Limnestia* du Congo Belge. Rev. Zool. Bot. afr., Bruxelles, XXIX, 384-386.
222. *Trechinae* nouveaux des Alpes italiennes. Bull. Soc. entom. France, 245-246.

1938

223. Les Hilétides, une lignée africano-brésilienne. Rev. franç. Entom., IV, 202-219.

224. La ségrégation. Encyclopédie française, V, 5-26.
225. Le domaine souterrain. Encyclopédie française, V, 5-54.
226. Les Coléoptères Tréchinés, distribution géographique. Encyclopédie française, V, 5-76.
227. Sur quelques *Trechinae* et *Catopides* des régions australes. Rev. franç. Entom., IV, 255-257.
228. Note bibliographique sur le livre de M. Théobald : Les Insectes fossiles des terrains oligocène de France. Rev. franç. Entom., IV, 259-260.
229. Sur la fréquence exceptionnelle des *Hydraphaenops* en 1937 dans les grottes pyrénéennes. Bull. Soc. entom. France, 23-24.
230. Discours présidentiel. Bull. Soc. zool. France, LXIII, 23-24.
231. Sur l'*Aphaenops Rhadamanthus* Lind. et les espèces voisines. Bull. Soc. entom. France, 61-66.
232. Die Arthropodenfauna von Madeira nach den Ergebnissen der Reise von Prof. Dr. O. Lundblad, Juli-August 1935. V, *Coleoptera Carabida*. Arkiv. for Zool. Stockholm, XXX, A, 17 pp.
233. Les Migadopides, une lignée subantarctique. Rev. franç. Entom., V, 1-55.
234. *Trechinae* cavernicoles nouveaux des Alpes-Maritimes françaises. (En collab. avec J. Ochis.) Rev. franç. Entom., V, 73-77.
235. Deux Coléoptères nouveaux de France. Bull. Soc. entom. France, 114-118.
236. Un *Perileptus* des Nouvelles-Hébrides. Rev. franç. Entom., V, 171-172.
237. Les origines des faunes de Carabiques. VII^e Congrès intern. d'Entom., Berlin, 225-235.

1939

238. Allocution présidentielle. Bull. Soc. zool. France, LXIV, 1-3.
239. Un nouvel *Aphaenops* de la grotte d'Oxibar. Rev. franç. Entom., VI, 83-85.
240. Trois *Trechinae* nouveaux. Rev. franç. Entom., VI, 86-90.

1940

241. Les milieux biologiques des îles Kerguelen. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, XVII, 1-6.
242. *Carabidae Trechinae*, in Ruwenzori Expedition 1934-1935 ; vol. III, n° 7. Brit. Mus., London, 5 pp.
243. Les Calosomes. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIII, 1-240.
244. Le problème du peuplement des îles Crozet. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, XVII, 35-38.
245. Croisière du Bougainville aux îles françaises. I. Partie générale. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIV, 1-46.
246. Croisière du Bougainville aux îles australes françaises. III. Coléoptères. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIV, 63-201.
247. Les Bembidides alpins du groupe *Testediolum* Ganglbauer. Rev. franç. Entom., VII, 97-105.

1941

248. Sur le genre *Pseudomasoreus* Desbrochers. Bull. Soc. entom. France, 62-67.
249. Faune de France, 39, Coléoptères Carabiques (première partie). Paris, Lechevalier, 1-571.

250. Qu'est-ce que l'espèce? Rev. franç. Entom., VIII, 49-54.
251. L'isolement, facteur de l'évolution. Rev. franç. Entom., VIII, 101-110.
252. Au seuil de l'Antarctique. Croisière du Bougainville aux îles des Manchots et des Eléphants de mer. Editions du Muséum: Publication n° 5, Paris, 236 pp.
253. Revision des *Speonesiotes* Jeannel. Rev. franç. Entom., VIII, 111-125.
254. Un Carabique termitophile nouveau de l'Afrique tropicale. (En collab. avec P. P. Grassé.) Rev. franç. Entom., VIII, 135-149.
255. Trois nouveaux *Perigona* Castelnau. Rev. franç. Entom., VIII, 149-151.
256. Premières explorations des grottes du Portugal par M. A. de B. Machado. Coléoptères. Publ. Inst. Zool. A. Nobre. Porto, IV, 15 pp.
257. Les Hénicocéphalides. Monographie d'un groupe d'Hémiptères hématophages. Ann. Soc. entom. France, CX, 273-368.

1942

258. Faune de France, 40. Coléoptères Carabiques (deuxième partie). Paris, Lechevalier, 573-1173.

1943

259. Un nouvel *Haptoderus* des Pyrénées-Orientales. Bull. Soc. entom. France, p. 63.
260. Les Hénicocéphalides de Fernando-Poo. Bull. Soc. entom. France, 114-117.
261. La genèse des faunes terrestres. Eléments de Biogéographie. Paris, Presses Universitaires de France, 1942, 514 pp.
262. Sur quelques Carabiques de Madère et des Canaries. Rev. franç. Entom., IX, 140-144.
263. La recherche scientifique coloniale. Conférence de l'Office de la Recherche scientifique coloniale, 1-22.

1944

264. Les fossiles vivants des cavernes. Paris, Gallimard, 1943, 321 p.
265. Un carabique nouveau de la Nouvelle Calédonie. Rev. franç. Entom., X, 84-86.
266. L'espèce en systématique. Rev. franç. Entom., XI, 1-6.
267. Un péril colonial: Les Sauterelles, conférences de la Ligue maritime et coloniale, 1942.
268. Morphologie abdominale des Coléoptères et systématique de l'ordre. (En collab. R. Paulian.) Rev. franç. Entom., XI.
269. Nouveaux Hénicocéphalides sudaméricains (Hémiptères). Bull. Soc. entom. France, 125-126.
270. Allocution prononcée aux obsèques de M. le Prof. E. L. Bouvier, membre de l'Institut, Professeur honoraire au Muséum, à Maison-Lafitte, le 17 janvier 1944. Bull. Mus. nat. Hist. nat., XVI, 7-10.
271. Sur la position systématique des Strepsiptères. Rev. franç. Entom., XI, 111-118.
272. A propos de l'*Acorius* (Paraleirides) Bickhardt Dev. (Coléoptères). Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, XIII, n° 7.

1945

273. Le peuplement entomologique de Madagascar et de la région malgache. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, XXII, 9-14.

274. Sur une modification insolite de l'organe copulateur mâle de certains Coléoptères. Bull. Soc. zool. France, LXX, 8-11.
275. Au sujet de notes d'entomologie marocaine. Rev. franç. Entom., XII, 90-92.
276. Mission scientifique de l'Omo, VI. Faune des terriers des Rats-Taupes : I. Généralités. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIX, 1-22.
277. Mission scientifique de l'Omo, VI. Faune des terriers des Rats-Taupes : IV. Coléoptères. (En collab. avec R. Paulian.) Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIX, 51-147.
278. Mission scientifique de l'Omo, VI. Faune des terriers des Rats-Taupes : VIII. Trichoptères. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XIX, 159-161.
279. Introduction à l'Entomologie, I. Anatomie générale et classification. Nouvel Atlas d'Entomologie. Paris, N. Boubée, 71 p.

1946

280. Les problèmes biospéologiques. Conférence générale au 73^e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des Sciences. Sciences, Paris, 78-87.
281. Sur la systématique des Harpalides d'Afrique et de Madagascar (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XII, 157-162.
282. Diagnoses préliminaires de nouveaux Trechides cavernicoles des Pyrénées (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XII, 178.
283. Eugène-Louis Bouvier, 1856-1944, avec la liste de ses travaux, par E. Seguy. Ann. Soc. entom. France, CXIII, 1-30.
284. Sur la nomenclature des groupements supergénériques. Rev. franç. Entom., XIII, 1-3.
285. Coléoptères cavernicoles nouveaux de Bas-Nistos, dans les Pyrénées centrales. Rev. franç. Entom., XIII, 3-7.
286. Bicentenaire de J. B. de Monet de Lamarck. Lamarck zoologiste et philosophe. Bull. Mus. nat. Hist. nat., 7, 23-34.
287. Coléoptères Carabiques de la région malgache (première partie). Faune de l'Empire français, VI, 372.
288. Introduction à l'Entomologie, II. Biologie. Nouvel Atlas d'Entomologie. Paris, N. Boubée, 105 p.

1947

289. Coléoptères cavernicoles de l'Anatolie recueillis par M. C. Kosswig. Rev. Fac. Science Univers., Istanbul, série B, XII, 1947, pp. 81-88, fig., Notes biosp. I, 9-15.
290. Croisière du Bougainville aux îles australes françaises, XIII. Hémiptères. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XX, 1-24.
291. Sur un groupe remarquable de Coléoptères pyrénéens. Sciences et Montagne. Trav. Comm. scient., Sect. Sud-Ouest du C. A. F. Bull., n° 58, 15-16.
292. Le Centre de Biospéologie. Notes biosp., I, 7-8.
293. Coléoptères cavernicoles nouveaux de France, avec une étude sur la phylogénie des *Speonomus*. Notes biosp., I, 83-95.
294. Deux larves de *Speonomus* cavernicoles (Coléoptères). Notes biosp., I, 97-99.
295. Sur quelques *Geotrechus* et *Aphaenops* pyrénéens (Coléoptères). Notes biosp., I, 101-120.

296. La lignée des *Troglodromus* Doy. (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XIV, 1-13.
297. Note synonymique sur quelques *Antroperpon* (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XIV, 46-48.
298. Le peuplement des Pyrénées. Rev. franç. Entom., XIV, 53-104.
299. Sur les *Haptoderus* des Pyrénées (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XIV, 105-118.
300. Introduction à l'Entomologie. III. Paléontologie et peuplement de la Terre. Nouvel Atlas d'Entomologie, Paris, N. Boubée, 101 p.
301. Sur le genre *Parabathyscia* Jeannel (Coléoptères). Tijdschr. voor Entom., LXXXVIII, 67-73.

1948

302. Les îles Atlantides. Mém. Soc. Biogéogr., VIII. Paris, Lechevalier, 59-65.
303. Un nouveau Bathysciite cavernicole des Picos de Europa (Coléoptères). Notes biosp., II, 73-74.
304. Nouveaux Bathysciites cavernicoles de l'Isère (Coléoptères). Notes biosp., II, 75-78.
305. Un nouveau type de Coléoptères cavernicoles de l'Afrique tropicale. Notes biosp., II, 79-82.
306. Sur le genre *Leonhardella* Reitt, et le peuplement souterrain des chaînes dinariques (Coléoptères). Notes biosp., II, 89-100.
307. Révision des *Amanrops* et genres voisins (Coléoptères Psélaphides). Rev. franç. Entom., XV, 1-19.
308. Un Psélaphide cavernicole de la Belgique. Bull. Ann. Soc. Entom. Belg., Bruxelles, LXXXIV, 33-35.
309. La Spéologie, science française. Cahiers d'Information. Secrétariat général du Gouvernement, Paris. Bull. n° 98, 19-22.
310. Sur deux larves de Carabiques (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XV, 74-78.
311. Un nouveau *Trechus* des Alpes Bavaïroises (Coléoptères). Rev. franç. Entom., XV, 78-79.
312. Coléoptères Carabiques de la Région malgache (deuxième partie). Faune de l'Empire français, VI, 373-766.
313. Coléoptères Carabiques de la Région malgache (troisième partie). Faune de l'Empire français, VI.
314. La lutte biologique contre les Sauterelles. Acta Tropica, Bâle.
315. Traité de Zoologie, IX. Les Insectes : Classification générale. Les Insectes fossiles. Evolution et géonémie, 1-111. Paris, Masson.
316. Traité de Zoologie, IX. Coléoptères, partie générale, 771-891.
317. Traité de Zoologie, IX. Coléoptères, partie systématique : *Archostemata* et *Adephaga*, 1026-1077.
- 317 bis. Traité de Zoologie, X. Strepsiptères, 1277-1299.
318. Deux cavernicoles du Jura Suisse. Mitt. der Schweiz. Entom. Gesells., XXI, 3.
319. Sur quelques *Geotrechus* et *Aphaenops* des Pyrénées occidentales. Notes biosp., III, 7-16.
320. Le sous-genre *Hydraphaenops* Jeannel. Notes biosp., III, 17-27.
321. Influence des glaciers quaternaires sur la répartition des *Aphaenops* dans les Pyrénées occidentales. Notes biosp., III, 29-34.
322. E. G. Racovitza (1868-1947). Arch. zool. expér. gén., LXXXVI, 1-26.

1949

- 323. (et H. Henrot) – Les Coléoptères cavernicoles de la région des Appalaches. Notes biosp., IV, 7–117.
- 324. Les *Parabathyocia* de la Corse. Rev. franç. Entom., XVI, 11–18.
- 324 bis. Faune du Congo belge et du Ruanda-Urundi. II. *Psélaphidae*. Ann. Mus. Congo belge, Sci. Zool., II, 275.
- 325. Psélaphides de la Côte d'Ivoire. Rev. franç. Entom., XVI, 101–127.
- 326. Un Scaritide endogé nouveau du Portugal. Rev. franç. Entom., XVI, 161–163.
- 327. (et J. Jarrige) Coléoptères Staphylinides (1^{re} série). Biospeologica LXVIII, Arch. Zool. expér. gén., LXXXVI, 255.
- 328. Les Psélaphides de l'Afrique orientale. Mém. Mus. nat. Hist. nat., XXIX, 1–226.
- 329. Sur la nomenclature des groupements supergénériques. XIII^e Congrès intern. Zool., Paris, 1948 (paru en 49).
- 330. Le dessin en Entomologie. L'Entomologiste, V, 5–6.

1950

- 331. Sur quelques *Catops* du Japon. Rev. franç. Entom., XVII, 31–33.
- 332. Le laboratoire souterrain de Moulis. L'Entomologiste, VI, 37–39.
- 333. Sur le genre *Trichaphaenops* Jeannel. Notes biosp., V, 37–52.
- 334. Sur les Bathysciites du Guipuzcoa. Notes biosp., V, 57–61.
- 335. Origine et Evolution des Insectes. Eighth Intern. Congr. of Entomology, Stockholm, 1950, 80–86.
- 336. Dr. R. Jeannel. Eighth Intern. Congr. of Entomology, Stockholm, 1950, 40–43.
- 337. Sur deux Ptérostichides cavernicoles de Majorque. Rev. franç. Entom., XVII, 157–166.
- 338. Un Perigona microphthalme du Venezuela. Rev. franç. Entom., XVII, 166–167.
- 339. Un Elmide cavernicole du Congo Belge. Rev. franç. Entom., XVII, 168–172.
- 340. Un Plocamotrechus de Madagascar. Rev. franç. Entom., XVII, 172–175.
- 341. Sur quelques Carabiques de la famille des Trechides recueillis par M. H. Scott dans le sud de l'Abyssinie. Rev. franç. Entom., XVII, 176–183.
- 342. Géonémie des Psélaphides de l'Afrique intertropicale. Mém. Mus. Hist. nat., sér. A, Zool., II, 1–48.
- 342 bis. La Marche de l'Evolution. Publ. Mus. Hist. nat., n° 15, 171 p.

1951

- 343. Sur la systématique des genres de la tribu *Pselaphini* Raffray. Rev. franç. Entom., XVIII, 11.
- 344. Entomological expeditions to Abyssinia. 1926–27 et 1948–49. *Pselaphidae*. Ann. Mag. Nat. Hist., XII, 225–249.
- 345. *Pselaphidae* de l'Angola (Col.) recueillis par M. A. de Barros Machados. Museo do Dundo subsidios para o estrudo da biologia na Lunda, 9, p. 125.
- 346. Considérations zoo-géographiques. Rev. Zool. Bot. Afr. (Zool. II), 1–48.

347. Evolutions de l'organe copulateur mâle des *Arthromalus* Jeannel. Rev. franç. Entom., XVIII, 89-155.
348. *Pselaphidae* recueillis par N. Leleup au Congo belge. Ann. Mus. Congo belge. Sci. Zool., X, 80.
349. *Pselaphidae* recoltée par N. Leleup au Congo belge, Makungu. Rev. franç. Entom., XVIII, 3, 1951, 125-142.
350. 19 Coléoptère *Pselaphidae*. Ent. Muse. Expedition to South West Arabia, vol. 1, 299-305.
351. Révision des Anchomenini de la région malgache. Col. *Pterostichidae*. Mém. Inst. Sci. Madagascar, sér. A, VI, 285-351.
352. Un *Oritocatops* nouveau du Kivu et du Ruanda (Col. *Catopidae*). Rev. Zool. Bot. Afr., XLV, 73-77.

1952

353. *Pselphidae*. Expl. du Parc Nat. de l'Upemba Mission G. F. de Witte. Inst. des Parcs Nat. du Congo belge, fasc. 13, 1.
354. Psélaphides de Saïgon. Rev. franç. Entom., XIX, 69-113.
355. Sur quelques Psélaphides de Java. Entom. Berichten, 327, 138-143.
356. Psélaphides recueillis par N. Leleup du Congo belge. IV. Faune de l'Itomvwe et de la forêt du Rugege. Ann. Mus. Roy. Congo belge, Tervuren, zool., II, 1-295.
357. Les Anillini de Madagascar (Col. *Bembidiidae*). Rev. franç. Entom., XIX, 133-139.
358. L'évolution souterraine dans la région médit. et sur les montagnes du Kivu. Notes biosp., VII, 7-13.
359. Coléoptères cavernicoles du Dévoluy (Htes. Alpes). Un *Artaphaenops* nouveau. Notes biosp., VII, 36-39.
360. Sur des Bathysciites des Basses Pyrénées. Notes biosp. VII, 51-52.
361. Sur les Royerella de la boucle de l'Isère (Col. *Bathysciitae*). Notes biosp., VII, 45-49.
362. Révision des *Afroplectus* et description de genres nouveaux africains (Col. Pse.). Rev. franç. Entom., XIX, 197-212.
363. Sur quelques Psélaphides de France. Bull. Ann. Soc. Entom. Belg., XI-XII, 88.
364. Apparition récente d'une sous espèce nouvelle de Coléoptères dans la faune de Madère. C. R. Acad. Sci., Paris, 235, 1155-1157.
365. Charles Alluaud, 1861-1949. Ann. Soc. entom. France, CXXI, 1-22.
366. Notes synonymiques. Rev. franç. Entom., XIX, 251.

1953

367. Sur quelques Psélaphides de la Guinée française. Rev. franç. Entom., XX, 1-28.
368. A propos de la présence du genre *Phalloniscus* en Espagne. Rev. franç. Entom., XX, 80-81.
369. Origine et répartition des Psélaphides de l'Afrique intertropicale. Trans. of the IXth Intern. Congress of Entom., 2, 154-156, Amsterdam.
370. Un Clavigérîte nouveau de la Guinée française (Col. *Pselaphidae*). Bull. Soc. entom. France, 21-24.
371. Un Stomis cavernicole de l'Aveyron (Col. *Pterostichidae*). XX, 157-159.
372. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge. V. Faune de l'Itombwe-sud, du Kahuzi, de la Dorsale de Lubero et du Mont Hoyo. Ann. Mus. Roy. Congo belge, 20, 1-313.

373. A propos des origines du peuplement de l'Afrique du Nord. C. R. Soc. Biogéogr., 241-243, 43-126.
374. Les Carabiques de la Réunion et le peuplement des Mascareignes. Natura, Malga, v. 43-62.
375. Un Ptérostichiide cavernicole de Turquie et remarques sur la systématique des *Tapinopterus* Schaum et genres voisins. Notes biosp., VIII, 9-15.
376. Sur la faune entomologique de l'île Marion. Rev. franç. Entom., XX, 161-167.
377. Sur un Psélaphide des Iles Crozet. Rev. franç. Entom., XX, 168-173.
378. Sur les *Trechini* cavernicoles du Japon. Notes biosp., VIII, 127-130.

1954

379. Un nouvel *Aphaenops* des Basses-Pyrénées. Notes biosp., VIII, 113-116.
380. Un nouveau *Trichaphaenops* du Jura français. Notes biosp., VIII, 117-119.
381. Un genre nouveau de *Trechini* cavernicoles des Monts Cantabriques. Notes biosp., VIII, 121-125.
382. Note sur le *Trogelmis Leleupi* Jeannel (Col. *Dryopidae*). Notes biosp., VIII, 131-132.
383. Sur quelques Psélaphides de l'Afrique équatoriale française (Col. *Pselaphidae*). Ann. Soc. entom. France, CXXII, 75-83.
384. Les *Homaloderini* de la collection Chaudoir (Col. *Trechidae*). Rev. franç. Entom., XXI, 5-10.
385. Trois Trechites orientaux nouveaux. Rev. franç. Entom., XXI, 10-14.
386. Un *Catops* nouveau du Japon. Rev. franç. Entom., XXI, 40.
387. Les Psélaphides troglobies de la Slovénie. Notes biosp., IX, 7-15.
388. Les *Trechus* du Mont Elgon (Col. *Trechidae*). Mém. Mus. nat. Hist. nat., VII, 147-177.
389. Les Psélaphides de Madagascar. Mém. Inst. Sci. Madagascar, sér. E, IV, 139-342.
390. Description d'un Psélaphide australien type d'une tribu nouvelle. Rev. franç. Entom., XXI, 99-102.
391. Un nouveau Bembidiide aveugle de Madagascar (Col. *Trechidae*). Rev. franç. Entom., XXI, 85-88.
392. Les *Trechisibus* des Iles Juan Fernandez (Col. *Trechidae*). Rev. franç. Entom., XXI, 89-94.
393. Madagascar et la Gondwanie. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, 261, 44-44.
394. Sur quelques Psélaphides récoltés par M. Basilewski dans la grande forêt équatoriale du Congo belge. Rev. Zool. Bot. afr., XLIX, 17-23.
395. Révision du genre *Eleodimerus* Jeannel (Col. *Pselaphidae*). Ann. Mus. Congo, Tervuren, zool., I, 402-414.
396. Sur quelques Psélaphides de l'Uganda et du Mont Elgon récoltés par Leleup en décembre 1953. Rev. franç. Entom., XXI, 149-170.
397. Les *Trechus* du Simiène récoltés par le Dr. H. Scott en 1952, avec les planches I et II. Rev. franç. Entom., XXI, 171-183.
398. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge. Ann. Mus. Roy. Congo belge, Tervuren, zool., 33, VI-XI.
399. Un Psélaphide nouveau des Iles Britanniques. Reprinted from « The Entomologist's Monthly Magazine », LXXXIX, 106.

400. Sur les *Pyxidiocerini* du groupe des *Zethopsina* Jeannel à antennes de dix articles (Col. *Pselaphidae*). Mém. Mus. nat. Hist. nat., sér. A, Zool., VIII, 61-108.
401. Les antennes pauciarticulées des Coléoptères. Rev. franç. Entom., XXI, 233-248.
402. Anophtalmie et cécité chez les Coléoptères souterrains. Notes biosp., IX, 89-95.

1955

403. Les *Mayetia* M. et R. sont des Psélaphides. (En collab. avec H. Coiffalt.) Rev. franç. Entom., XXII, 5-8.
404. Contribution à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Urundi (Mission P. Basilewsky 1953). VIII. Col. *Pselaphidae*. Ann. Mus. Congo belge, Tervuren, zool., 36, 55-86.
405. Trois *Trichaphaenops* des Alpes occidentales et du Jura. Notes biosp., X, 19-22.
406. Mission H. Coiffalt en Anatolie (les Bathysciites cavernicoles). Notes biosp., X, 4-10.
407. Un *Geotrechus* nouveau de l'Aude (Col. *Trechidae*). Notes biosp., X, 17-18.
408. Répartition du *Royerella Villardi* Bedel dans le Jura. Col. *Bathysciitae*. Notes biosp., X, 23-26.
409. Un Psélaphide cavernicole de Majorque. Notes biosp., X, 27-29.
410. Sur quelques Paussides de Madagascar. Rev. franç. Entom., XXII.
411. Psélaphides recueillis sur le Ruwenzori par les RR. PP. Célis, Collard et Massaux. Ann. Mus. Roy. Congo belge, Tervuren, zool., 37, 1-44.
412. Les Psélaphides de l'Afrique australe. Mém. Mus. nat. Hist. nat., sér. A, Zool., IX, 1-96.
413. L'Edéage. Publications M. N. H. N., n° 16. Initiation aux recherches sur la systématique des Coléoptères, 155 p.
414. Sur quelques Psélaphides de l'Afrique orientale. Proc. Roy. entom. Soc., London (B), 24, 205-211.
415. Un nouveau *Plocamotrechus* du Ruwenzori (Col. *Trechidae*). Rev. Zool. Bot. afr., LII, 231-232.
416. Deux nouveaux *Trechini* troglobies de France. Notes biosp., X, 121-122.
417. Un *Bathysciola* cavernicole nouveau de Turquie. Notes biosp., X, 117-120.
418. Quelques Psélaphides nouveaux de Madagascar et des Comores (Coléoptères). Le Naturaliste Malgache, VII, 145-149.
419. Un nouveau genre de Bathysciites des Monts Cantabriques. Rev. franç. Entom., XXIII, 5-10.
420. Coléoptères Carabiques de la 11^e réserve de Madagascar. Mém. Inst. Sci. Madagascar, sér. E, VI, 43-63.
421. et H. Breuil « l'Anthropologie », t. 59, 3-4. Travaux de l'Institut de Paléontologie humaine (1908-1912). La grotte ornée du Portal à Loubens (Ariège).

1956

422. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo Belge. Ann. Mus. Roy. Congo belge, Tervuren, zool., 43, XII-XV.

423. Sur un Bathysciite cavernicole nouveau de la Sardaigne (Col. *Catopidae*). Fragmenta entom., II, 105-114.
424. Sur quelques Psélaphides nouveaux de l'Afrique intertropicale. Entom. Arbeiten Museum Frey, Tutzing b. Munich, 7, 359-377.
425. Nouveaux Psélaphides recueillis sur le Ruwenzori par le R. P. Célis. Mém. Soc. Roy. entom. Belg., XXVII, 297-311.
426. Sur les genres *Dimerus Foiri* et *Octomicrus* Schauffus (Col. *Pselaphidae*). Rev. franç. Entom., XXIII, 84-100.
427. Les Psélaphides de Madagascar. 1^{er} suppl. Mém. Inst. Sci., Madagascar, sér. E, VII, 1-53.
428. Sur quelques Psélaphides nouveaux de l'Itombwe (Congo belge). Rev. franç. Entom., XXIII, 3, 147-150.
429. Les Psélaphides de l'Afrique du Nord, essai de biogéographie berbère. Mém. Mus. nat. Hist. nat., sér. A, Zool., XIV, 1-233.
430. Coléoptères recueillis par N. Leleup au lac Tumba. III. *Pselaphidae*. Rev. Zool. Bot. afr., LIV, 187-197.
431. Un nouveau genre de Psélaphides de l'île Maurice. The Mauritius Inst., bull., III, 279-282.
432. Quelques aspects de l'évolution des organes copulateurs mâles chez les Coléoptères. Bull. Soc. zool. France, 4.

1957

433. Les Psélaphides myrmécophiles de l'Afrique intertropicale. Rev. franç. Entom., XXIII, 198-215.
434. Un nouveau *Duvalius* des Basses-Alpes. Notes biosp., XI, 96-98.
435. Sur quelques Psélaphides du Tonkin recueillis par le R. P. A. de Cooman. Rev. franç. Entom., XXIV, 5-32.
436. Deux nouveaux *Trechus* d'Asie centrale. Scertryk of ent. Medd., XXVIII, 97-100.
437. et E. Rivalier - Coléoptères Carabique (*Cicindelidae*, *Pterostichidae*, *Harpalidae*). Mém. Inst. Sci., Madagascar, VIII, 119-129.
438. Révision des Oritocatopini Jeannel (Col. *Catopidae*). Rev. Zool. Bot. afr., LV, 325-337.
439. Sur l'*Italodytes Stammeri* G. Muller, Scaritide troglobie de la région des Pouilles. Mém. del Mus. Civico di Storia Nat., Verona, V, 315-319.
440. Un *Bathysciola* cavernicole nouveau de l'Arménie turque. Notes biosp., XII, 23-24.
441. Révision des petits Scaritides endogés, voisins de *Recheia*, Saulcy. Rev. franç. entom., XXIV, 129-212.
- 441 bis. Révision des Bembidiides endogés d'Afrique et de Madagascar (*Amillini*, *Coleoptera*, *Caraboida*). Ann. Mus. Congo belge, 8, 52.
442. Note synonymique. Rev. franç. Entom., XXIV, 415.
443. Quelques Psélaphides de l'Uélé (Congo belge). Rev. franç. Entom., XXIV.

1958

444. Sur la famille des Camiarides Jeannel, lignée paléantarctique (Col. *Catopiarina*). Rev. franç. Entom., XXV, 5-15.
445. Sur quelques Catopides, Liodides et Camiarides du Chili (*Coleoptera*). Rev. Chil. entom. 1957, 41-65.
446. Un nouvel *Apoduvalius* des Asturies (Col. *Trechidae*). Notes biosp., XIII, 25-26.

447. Carabiques endogées de Madagascar et de l'île Maurice. Rev. franç. Entom., XXV, 159-170.
448. Sur les Amauropini du Massif des Maures (Col. Psélaphides). Rev. franç. Entom., XXV, 171-174.
449. Révision des Psélaphides du Japon. Mém. Mus. nat. Hist. nat., sér. A, Zool., XVIII, 138.
450. Sur quelques *Trechitae* de l'Amérique du Sud (Col.). Entom. Arbeiten Museum Frey, Tutzing b. Munich, 9, 721-737.
451. et F. Bernard - Coléoptères Psélaphides récoltés au Tassili n'Aïer en 1949. Trav. de l'inst. de Recherches Sahariennes (sér. de Tassili, III, 109-110).
452. Les Psélaphides du Sahara. Rev. franç. Entom., XXV, 241-263.
453. Un nouvel *Afloreicheia* du Kivu. Rev. franç. Entom., XXV, 264.

1959

454. Quelques Psélaphides nouveaux du Cameroun. Bull. I. F. A. N., XXI, 171-179.
455. Un Psélaphide nouveau du Japon. Rev. franç. Entom., XXVI, 1, 16-18.
456. Sur les Psélaphides de l'Afghanistan. Rev. franç. Entom., XXVI, 19-23.
457. *Carabidae Trechinae*. Gen. *Plecomotrechus*, Ruwenzori Expédition, II, 17-19.
458. Un nouveau *Pselaphogenus* de l'Algérie (Col. *Pselaphidae*). Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, 49, 216-217.
459. *Pselaphidae* (Col. *Staphilinoidea*). Exploration du Parc National de la Garamba. Mission H. de Saeger. Inst. des Parcs Nat. du Congo belge, 11, 3-71.
460. Sur la distribution transatlantique de certaines espèces de la faune antillaise. C. R. Soc. Biogéogr., Paris, 309, 92-96.
461. Révision des Psélaphides de l'Afrique intertropicale. Ann. Mus. Roy. Congo belge, Tervuren, 75, 742.
462. Psélaphides endogés recueillis par P. Remy à Madagascar et définition de la Sudamadie. Rev. franç. Entom., XXVI, 189-211.
463. Les Psélaphides des îles Comores. Rev. franç. Entom., XXVI, 212-215.
464. Situation géographique et peuplement des cavernes. Ann. Spéol., XIV, 333-338.
465. Un Staphylinide cavernicole nouveau du Maroc. Bull. Soc. Sci. nat. Phys. Maroc., 39, 205-211.

1960

466. Révision des *Trechini* du Caucase (Col. *Trechidae*). Mém. Mus. nat. Hist. nat., Zool., XVII, 155-216.
467. Psélaphides du Marojey à Madagascar. Rev. franç. Entom., XXVII, 1-15.
468. Sur les Anillini de l'Inde et de Ceylan. Rev. franç. Entom., XXVII, 16-23.
469. V. *Coleoptera* - *Carabidae* - *Trechinae*. Mission zoologique de l'Irsac en Afrique orientale (P. Basilewski, N. Leleup, 1957). Ann. Mus. Congo, Tervuren, zool., 81, 39-76.
470. XII. *Coleoptera* - *Pselaphidae*. Ibidem, 145-238.
471. XIII. *Coleoptera* - *Catopidae*. Ibidem, 239-241.

472. Un *Trechus* nouveau de l'Himalaya. Rev. franç. Entom., XXVII, 101-102.
473. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge, XVI-XVIII. Ann. Mus. Roy. Congo belge, zool., 83, 181.
474. Sur les Psélaphides (*Coleoptera*) de l'Inde septentrionale. Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. Entom., 9, 403-456.
475. Sur quelques Psélaphides du Djebel Marra dans le Darfour. Bull. de l'Ifan, XXII, 1287-1291.
476. Un nouveau *Trechus* de l'Abyssinie. Rev. franç. Entom., XXVII, 265-266.
477. P. A. Chappuis (1891-1960). Ann. Spéol., XV, 589-597.
478. Révision des Psélaphides Malgaches. Bull. Acad. Malgache-Tananarive, XXXVI, 31-216.
479. Psélaphides du versant oriental du Ruwenzori, recueillis par M. G. E. O. Evans. Rev. Zool. Bot. afr., LXII, 261-268.

1961

480. Un *Bythinopsis* nouveau de Minorque. Col. Psélaph. Faune cavernicole et endogée de l'Île de Minorque. Mission H. Coiffait et P. Strinati 1958. Arch. Zool. expér. gén., 99, 289-292.
481. Sur quelques *Trechisibus* des environs de Punta Arenas (Col. Trech.). Rev. franç. Entom., XXVIII, 5-7.
482. Un *Catops* nouveau d'Espagne. Rev. franç. Entom., XXVIII, 59-60.
483. Sur les Psélaphides de Ceylan. Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. Entom., 10, 423-456.
484. Psélaphides du Ruwenzori. Exploration du Parc National Albert, 12, 7-64.
485. Sur la validité d'un nom de genre. Bull. Ann. Soc. Roy. Entom. Belg., XCVII, V-VI.
486. Le peuplement de la Corse et de la Sardaigne in « le peuplement des îles Méditerranéennes et le problème de l'insularité ». Colloques internationaux du CNRS. Banyuls-sur-Mer, 35-39.
487. Le foisonnement de certaines lignées dans les Îles. Ibidem, 291-294.
488. La Gondwanie et le peuplement de l'Afrique. Musée Royal Afrique Centrale. Ann. Zool., 102, 161.
489. Un Carabique nouveau de l'Île de la Trinidad dans l'océan atlantique. Rev. franç. Entom., XXVIII, 199-202.
490. Révision des Psélaphides malgaches (supplément). Mém. Inst. Sci. Madagascar, XII, 1-14.
491. Le parc National du Niokolo-Koba (2^o fasc.), XXII, *Coleoptera pselaphidae*, n^o 62, 225-226.
492. Résultats scientifiques de la première expédition zoologique hongroise en Afrique orientale. 3, *Coleoptera pselaphidae*. Annales historico-naturelles Musei nationalis hungarici, 53, 327-333.

1962

493. Sur les *Trechis* les hautes montagnes de l'Asie centrale. Rev. franç. Entom., XXIX, 87-99.
494. Sur quelques *Trechus* du Caucase. Rev. franç. Entom., XXIX, 7-9.
495. L'Abbé M. Breuil biospéologue. Ann. Spéol., XVII, 7-9.
496. Les *Trechini* de l'Extrême Orient. Rev. franç. Entom., XXIX, 171-208.

497. Les Psélaphides de la Paléantarctide occidentale, vol. 1. Biol. Amér. austral. Etude Faune Sol., Paris, C.N.R.S., 295-480.
498. *Silphidae*. Ibidem, 481-526.
499. Les Tréchides de la Paléantarctide occidentale. Ibidem, 527-656.

1963

500. Monographie des « Anillini », Bembidiides endogés (*Coleoptera*, *Trechidae*). Mém. Mus. nat. Hist. nat., XXVIII, 33-204.
501. Supplément à la Monographie des Anillini. Sur quelques espèces nouvelles de l'Amérique du Nord. Rev. franç. Entom., XXX, 145-152.
502. Psélaphides recueillis par N. Leleup en Afrique centrale, n° 122.
503. Les Psélaphides de la Paléantarctide occidentale. Supplément. In Biol. Amér. austr. II. Etude Faune Sol, Paris, C.N.R.S., 351-369.

1964

504. Sur quelques Psélaphides du Chili. Rev. franç. Entom., XXXI, 5-12.
505. Biogéographie des terres australes de l'Océan Indien. Rev. franç. Entom., 319-417.
506. Un Catopide cavernicole nouveau du Venezuela. Ann. Spéleol., 19, 773-780.
507. Sur les Dritocatops du Parc Albert, au Ruwenzori (Col. *Catopidae*). Rev. franç. Entom., 31, 220-224.
508. Les *Plocamotrechini* de l'Afrique australe (*Coleoptera Caraboidea*, subfam. *Trechoditae*). Rev. Zool. Bot. afr., Bel., 69, 231-278.

1965

509. Biogéographie des terres australes de l'Océan Indien. Rev. franç. Entom., 31, 319-422.
510. La genèse du peuplement des milieux souterrains. Rev. Ecol. Biol. Sol. franç., 2, 1-22.