

# RAPPORT

## SUR LES RECHERCHES SCIENTIFIQUES EFFECTUÉES AU COURS DE LA CINQUIÈME CROISIÈRE DU NAVIRE OCÉANOGRAPHIQUE *PRÉSIDENT-THÉODORE-TISSIER*

par André HOLLANDE.

Les recherches auxquelles j'ai pu me livrer lors de la dernière croisière du bateau océanographique *Président Théodore-Tissier*, ont été de deux sortes. Les unes ont un caractère purement systématique et apportent quelques précisions sur la faune entomologique des régions où nous fîmes escale : les Açores, Madère, les Canaries, Port-Étienne. Un séjour plus prolongé à Dakar et ses environs m'a permis de me livrer dans cette région à une étude plus approfondie dans cet ordre d'idée.

Les autres se rapportent à la protistologie et traitent plus spécialement des Flagellés parasites du tube digestif des Protermes.

### I. — RECHERCHES SYSTÉMATIQUES.

#### A. — *Les Termites.*

En systématique, je me suis occupé plus spécialement de Termites et de Coléoptères. Aux Açores, malgré de scrupuleuses recherches, il m'a été impossible de découvrir le moindre Termite et l'inspection d'un grand nombre de souches de différentes essences ne m'a donné aucun résultat. A La Palma, par contre, l'examen de bois mort de Châtaignier et de Prunier, m'a permis d'y découvrir une espèce nouvelle de *Calotermes* : *Calotermes canariensis*, GRASSÉ<sup>(1)</sup>. Ce Termite, quoiqu'encore non signalé des Canaries, ne me paraît pas rare à La Palma et j'ai eu la bonne fortune de pouvoir en observer plusieurs colonies entières. Dans une plantation de Pruniers, j'ai même pu capturer sans peine un grand nombre de couples royaux, venus s'installer depuis peu sans doute dans les branches mortes, pour former de nouvelles colonies.

A Madère, j'ai pu retrouver non sans difficultés d'ailleurs, le *Neotermes praecox* signalé dès 1855 par HAGEN. Tout comme à La Palma, c'est dans le vieux bois de Châtaignier que j'ai pu faire mes récoltes. De Dakar et ses environs j'ai rapporté environ une vingtaine d'espèces différentes de Termites, parmi elles deux sont nouvelles<sup>(2)</sup> : *Microtermes hollandei*, GRASSÉ

<sup>(1)</sup> M. le Professeur GRASSÉ a bien voulu se charger de l'étude systématique de mes récoltes de Termites. Nous l'en remercions bien vivement. Les diagnoses d'espèces nouvelles ont été publiées dans le *Bulletin de la Société entomologique de France*.

<sup>(2)</sup> Annales Société Entomologique de France ; P. P. GRASSÉ, *Les Termites d'Afrique occidentale française*.

trouvé sous le bois d'une palissade et *Microtermes problematicus*, GRASSÉ pris à Rufisque dans un nid souterrain de *Bellicositermes bellicosus*. Il m'a été impossible de récolter des soldats de cette espèce dont je n'ai pu me procurer que des ailés et quelques ouvrières.

### B. — Coléoptères.

Malgré le peu de temps dont j'ai pu disposer au cours des différentes escales, j'ai réussi à rapporter des régions où nous passâmes, un important matériel de coléoptères. D'autres recherches cytologiques actuellement en cours m'ont empêché de faire l'inventaire complet de mes récoltes et de dresser des listes <sup>(1)</sup>. J'ai tâché particulièrement de fouiller un peu plus la faune de Fayal, où j'ai pu récolter un groupe intéressant de Xylophages; deux journées de tamisage de sable à Port-Étienne m'ont valu entre autre de ramasser un lot intéressant de Saprinides. Au Sénégal où j'ai séjourné un mois environ, j'ai également occupé quelques-uns de mes loisirs à des chasses entomologiques : le matériel récolté est important, d'une grande richesse mais offre moins de nouveautés que celui des Iles.

## II. — RECHERCHES PROTISTOLOGIQUES.

Au cours de mon séjour à Dakar, j'ai pu grâce à la trop aimable hospitalité du Docteur Mathis, poursuivre dans les nouveaux locaux de l'Institut Pasteur, des recherches cytologiques concernant les Flagellés du tube digestif des Protermes. Malgré d'actives recherches, en fait de Protermes, je n'ai pu malheureusement me procurer que le *Cryptotermes lamianus* rencontré d'ailleurs abondamment soit dans de vieux bois secs des établissements de l'Institut Pasteur lui-même, soit dans des souches mortes mais non pourries de baobabs. Une étude cytologique approfondie de la faune des Protistes intestinaux de ce Terme étant connue depuis longtemps, nous n'apportons rien de nouveau à leur sujet. Il en va fort heureusement tout autrement en ce qui concerne le *Neotermes praecox* HAGEN, de Madère, et le *Calotermes Canariensis* Gr. de La Palma. Aucun de ces deux Protermes n'avait été jusque là l'objet de pareilles études et nous avons rencontré dans leur tube digestif une faune abondante et variée de Flagellés. Le Terme de Madère en particulier, nous a permis d'étudier une *Joenia* fort intéressante.

A l'encontre de *Joenia annectens* du *Calotermes flavicollis* de France, cette dernière ne possède entre autre qu'un parabasal au lieu de deux; de plus, lors de la division cellulaire, on constate la formation de deux nouvelles area flagellaires, sans dépendance avec l'area flagellaire primitive qui disparaît; chez *J. annectens* les area flagellaires filles proviennent toutes deux de l'area flagellaire primitive. Avec cette nouvelle *Joenia* se rencontre également en abondance un *Gigantomas* nouveau, remarquable par l'enroulement de son parabasal autour de l'axostyle. L'étude de division nous a permis de confirmer les observations intéressantes de P. P. GRASSÉ concernant l'autotomie du parabasal dans le *Trichomonas caviae*. Le *Calotermes praecox* nous a permis également de faire une étude approfondie d'espèces nouvelles des genres *Holomastigotes*, *Oxymonas* et *Trimitus*.

Dans le *Calotermes Canariensis* de La Palma, la faune flagellée du tube digestif est sensible-

---

<sup>(1)</sup> Je me propose de publier sous peu ces derniers au *Bulletin de la Société Entomologique de France*.

ment identique à celle de notre *Calotermes flavicollis* de France. Et cependant, par des différences morphologiques accusées le *C. Canariensis* se distingue nettement du *C. flavicollis*. Il mérite donc d'être mis sans discussion possible au rang d'espèce nouvelle. Si l'on considère maintenant qu'en règle générale, il y a toujours une étroite spécificité entre le parasite et le termite infesté, la présence d'une même faune de protistes dans deux espèces de Termites nettement distinctes soulève des problèmes biologiques fort intéressants. Dans un mémoire en cours de publication <sup>(1)</sup> fait en collaboration avec le professeur GRASSÉ, après la revue systématique et cytologique des espèces ou genres nouveaux, nous avons essayé de montrer tout l'intérêt que possède une telle observation du point de vue de l'évolution.

---

<sup>(1)</sup> P. P. GRASSÉ et HOLLANDE, *An. Archives de Zoologie*, exp. 50, p. III, planches.