

1898

PREMIER SEMESTRE.

# COMPTES RENDUS

HEBDOMADAIRES

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

=====  
TOME CXXVI.  
=====

N° 16 (18 Avril 1898).

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES  
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

Quai des Grands-Augustins, 55.

—  
1898

donner des cellules capables de se reproduire; seule, elle eût été *régénérative*, tandis que la division directe n'eût été que *dégénérative*.

» Cette distinction est sans doute fondée pour les cas où on l'a admise; mais on a eu, tout au moins, le tort de vouloir la généraliser trop hâtivement. Elle est loin d'être toujours justifiée: plusieurs exemples cités par MM. Guignard, Balbiani, Lœwit, etc., montrent qu'il existe une amitose franchement régénérative et à la suite de laquelle les éléments sont aptes à se multiplier. Mes recherches m'ont présenté des faits analogues.

» Il en est du dualisme qu'on s'est efforcé de créer entre les deux formes de division comme de l'antagonisme qu'on a voulu proclamer entre le noyau et le protoplasma de la cellule. Les deux modes de cytodièrese (dont l'intime parenté s'affirme si nettement chez les Infusoires) concourent au même but, de même que les organes de la cellule assurent les divers actes de sa vie. Ce qu'on doit reconnaître en eux, c'est la fraternité et l'harmonie, non la lutte et l'antinomie.

» Telle est la conclusion à laquelle m'ont conduit mes études sur l'amitose, observée dans les conditions précitées; mais, en même temps, se succèdent de nombreux actes de division mitotique, dont l'analyse n'est pas moins digne d'attention; j'espère l'établir dans une prochaine Communication. »

ZOOLOGIE. — *Sur les Annélides recueillis par les expéditions du Travailleur et du Talisman*. Note de M. **LOUIS ROULE**, présentée par M. Milne-Edwards.

« M. Milne-Edwards a bien voulu me confier l'étude de ces animaux. Les espèces de ces Annélides sont au nombre de quatorze. Une seule d'entre elles appartient à la section des Sédentaires; elle entre dans le genre *Vermilia*. Toutes les autres sont libres.

» Sept de ces espèces sont connues et décrites. Elles font partie des genres *Letmonice* (*L. filicornis*), *Polynoe* (*P. synophthalma*), *Eunice* (*E. Günneri*), *Lumbriconereis* (*L. Latreillei*), *Hyalinecia* (*H. tubicola*), *Tyrrhena* (*T. atlantica*), *Syllis* (*S. setubalensis*).

» Les autres formes sont nouvelles. Cinq, parmi elles, se placent dans des genres connus: *Aphrodite* (*A. perarmata*), *Polynoe* (*P. microphthalma*), *Harmothoe* (*H. Talismani*), *Hyalinecia* (*H. Edwardsi*), *Vermilia* (*V. falci-gera*). Les deux dernières possèdent des caractères assez importants pour

motiver la création de groupements génériques, destinés à les contenir, avec plusieurs espèces déjà décrites. L'un de ceux-ci est le genre *Aphroditella*, dont les particularités principales ressemblent à celles des vraies *Aphrodite*, mais dont les soies ventrales sont pectinées, comme leurs correspondantes des *Letmonice*. L'autre constitue le genre *Letmonicella*, semblable au genre *Letmonice*, avec cette différence que le corps se recouvre d'un mince et complet tégument dorsal. Ces deux types, satellites des genres importants *Aphrodite* et *Letmonice*, établissent entre ces derniers une transition des plus nettes.

» Ces espèces diffèrent grandement entre elles, quant au nombre des individus recueillis. Sans doute (du moins est-il permis de le présumer), leurs qualités en ce sens représentent, avec une approximation suffisante, ce qui se passe dans la nature. Les exemplaires les plus abondants, et de beaucoup, appartiennent à deux espèces : *Eunice Günneri* et *Hyalinecia tubicola*. La première, décrite à plusieurs reprises sous différents noms (*E. amphihelice*, *E. floridana*, *E. philocorallia*), vit en commensalisme sur deux polypiers calcaires, communs dans les grandes profondeurs, le *Lophohelia prolifera* et l'*Amphihelia oculata*. La seconde, malgré des variations de taille d'une certaine amplitude, offre, dans ses caractères, une assez grande constance pour n'être point démembrée; chacun de ses représentants habite un tube corné, cylindrique, ouvert aux deux bouts, semblable à une plume d'oie, qu'il se produit lui-même. Peut-être la manière efficace dont ces animaux arrivent à se protéger, soit en se faisant des loges avec des polypiers calcaires, soit en s'abritant dans des tubes résistants, mais assez légers pour permettre les déplacements, explique-t-elle leur grande abondance.

» Quant à leur distribution en profondeur, la plupart des espèces, recueillies au cours de ces dragages, ont été prises entre 500<sup>m</sup> et 2000<sup>m</sup>; elles demeurent cantonnées à ces niveaux ou s'en écartent peu. Pourtant l'une, littorale d'habitude (*Lumbriconereis Latreillei*), a été trouvée par 400<sup>m</sup>; une autre, la *Letmonicella spinosissima*, l'a été vers 99<sup>m</sup>. La *Hyalinecia tubicola* remonte jusqu'à 40<sup>m</sup> et 30<sup>m</sup>. En revanche, la *Hyalinecia Edwardsi* fut capturée par 4255<sup>m</sup>; c'est, parmi les espèces d'Annélides d'eau profonde, l'une des mieux établies à cet égard.

» En ce qui concerne leur extension géographique, presque toutes ces espèces sont propres à la moitié septentrionale de l'océan Atlantique. Seules, les deux qui se font remarquer par leur abondance comme nombre d'individus (*Eunice Günneri* et *Hyalinecia tubicola*) ont également une ré-

partition plus vaste en surface, car on les a obtenues de la Méditerranée, et, pour l'une d'elles (*H. tubicola*), de l'océan Pacifique.

» Chacune de ces espèces possède diverses particularités, d'importance inégale, qui contribuent à les caractériser. Deux ont assez de valeur pour mériter une mention spéciale. La *Hyalinecia Edwardsi*, draguée par 4255<sup>m</sup> entre les Açores et l'Espagne, fabrique son tube avec un mucus épais, qui agglutine, pour mieux se consolider, de menus débris, parmi lesquels dominent des quartzites de différentes couleurs. La *Syllis setubalensis* se comporte, dans les phénomènes de sa sexualité, comme la *Syllis hamata*; l'extrémité postérieure de son corps se convertit en un tronçon sexuel, qui modifie ses dispositions, notamment les formes des soies, et se munit, par surcroît, de taches pigmentées placées à la base des cirrhes dorsaux. A cause de la profondeur (1200<sup>m</sup>) où vivent ces êtres, étant données la cécité de la plupart des Annélides des grands fonds et l'absence de lumière à ce niveau, ces taches semblent plutôt correspondre à des organes doués de phosphorescence qu'à des appareils de vision. »

ZOOLOGIE. — *Sur une cavité du tégument servant, chez les Myrmicinae, à étaler, au contact de l'air, un produit de sécrétion.* Note de M. CHARLES JANET, présentée par M. Em. Blanchard.

« Parmi les nombreuses glandes qui viennent déboucher à la surface du corps des Fourmis, celle qui se trouve logée dans la région inférieure du corselet présente une particularité remarquable (1).

» Au point de vue histologique, cette glande est, comme toutes les autres glandes tégumentaires (*fig. F*), formée de grosses cellules pourvues chacune d'un gros noyau, d'une vacuole claire et d'un fin canal chitineux excréteur qui, d'abord intracellulaire, sort de la cellule, aboutit au tégument et vient déboucher à l'extérieur par un petit orifice. L'ensemble des orifices de toutes les cellules de la glande forme un véritable crible (*fig. B, G, H : Cri*).

» La glande mandibulaire, qui appartient à la même catégorie morphologique que la glande qui nous occupe ici, sécrète un liquide qui s'accu-

(1) Cette glande a été décrite par Meinert et par Lubbock chez les *Formicinae* où elle présente un dispositif notablement différent de celui que je décris pour les *Myrmicinae*.