

Planche II

- A. Vue d'ensemble d'une antenne gauche de *Camponotus vagus*.
 B. Vue d'ensemble, au microscope optique, du 12^e article antennaire, montrant la disposition des sensilles cœloconiques et ampulliformes (Remarquer que ceux-ci sont orientés vers la face externe).
 C. et D. Photographie au microscope à fort grossissement, montrant la disposition des sensilles étudiés (sur les 2, les cils sont bien visibles).

articles de l'antenne. Le dernier article antennaire de *Camponotus vagus* est donc particulièrement bien équipé en éléments sensoriels. Ces résultats confirment ceux des auteurs [Forel (⁶), Jaisson (¹⁶)]. Et la richesse en organes sensoriels du 12^e article antennaire paraît un fait général pour les Fourmis des lignées qui ont été étudiées à cet égard (*Myrmicinae*, *Formicinae*).

2. Toujours sur le 12^e article, le nombre des *s. ampullacea* (9,87 en moyenne) est supérieur à celui des *s. cœloconica* (7,85 en moyenne). L'écart moyen entre les deux types atteint 23 %, avec un maximum de 40 %. Notons à ce propos que chez des *Myrmicinae* cet écart ne dépasse pas 5 % [Jaisson (¹⁶)].

3. Aussi bien sur le scape (1^{er} article) que sur le premier article du funicule (pédicelle), on ne rencontre ni *s. cœloconica*, ni *s. ampullacea*.

4. Les articles III à XI portent un nombre de *sensilla cœloconica* qui est à peu près constant d'individu à individu et varie faiblement d'un article à l'autre (tableau).

5. Sur le 3^e article antennaire il y a toujours un nombre plus important de *sensilla ampullacea* que sur les articles IV à XI ; rien de tel chez *Myrmica* et *Aphaenogaster*. Nous ne pouvons pas encore donner une explication fonctionnelle de cette richesse particulière du 3^e article en éléments sensoriels, mais l'étude électrophysiologique que nous faisons devrait nous permettre d'aller plus loin.

MORPHOLOGIE ET DISPOSITION. — 1. *Le 12^e article.* — L'article terminal, nous l'avons indiqué déjà, est particulièrement bien équipé en éléments sensoriels des types étudiés. Il faut souligner que la cuticule présente une moindre sclérisation dans la région distale de l'article et que la partie apicale de la plupart des sensilles étudiés se trouve précisément dans cette région (*pl.*, A).

a. Les *sensilla cœloconica* (20 μ de long, 6 à 7 μ de large) sont tous orientés vers la surface cuticulaire et leur ampoule terminale est en contact avec l'extérieur — fait déjà bien observé sur des organes de ce type chez d'autres Insectes [Snodgrass (¹¹), Schneider (¹⁴) par exemple] et chez d'autres espèces de Fourmis : Jaisson (¹⁶), Kurschner (¹⁸). L'ouverture de l'organe est toujours orientée vers l'extrémité distale de l'article, et la base du récepteur tournée vers l'intérieur (*pl.*, A, D).

b. Les *sensilla ampullacea* ont une longueur totale variable avec une partie basale longue de 20 à 30 μ . Un canal intermédiaire, de longueur variable, relie la partie basale à l'ampoule terminale ; celle-ci affleure à la surface de l'article, le reste du récepteur s'enfonçant à l'intérieur (*pl.*, D).

Quant à la terminaison cuticulaire de cet organe, il semble qu'elle se présente sous la forme d'une « ampoule terminale » plutôt que sous celle d'un disque. Nos observations confirment que la représentation de Snodgrass (¹²) (ampoule terminale