

s'ouvrant à l'extérieur) est valable et doit être conservée. Les observations de Kurschner (<sup>18</sup>) sur *Formica* vont dans le même sens. Pour Jaisson (<sup>17</sup>), le « disque terminal » ne semble pas s'ouvrir à l'extérieur. L'étude en cours au microscope électronique [Masson et coll. (<sup>19</sup>)] doit permettre de préciser la nature du contact de ce récepteur avec le milieu externe.

2. *Les autres articles antennaires (I à XI) (pl., B, C).* — Aussi bien pour les sensilles cœloconiques que pour les sensilles ampulliformes, le contact avec le milieu externe se fait pour chaque article au voisinage de l'articulation distale. La position des récepteurs dans cette zone doit être en rapport avec la moindre sclérisation au voisinage de l'articulation (sans qu'il s'agisse là, sans doute, d'une perception proprioceptive).

Sur le 2<sup>e</sup> article, nous n'avons rencontré aucune structure caractéristique de l'une ou l'autre catégorie étudiée ici, mais seulement des formations qui semblent proches des « lunules » de Janet (<sup>20</sup>) : nous n'avons pu encore en déterminer la nature exacte.

Au niveau de certains articles, notamment IX et X, nous avons trouvé des types morphologiques intermédiaires entre les *s. cœloconica* et les *s. ampullacea*, fait que Jaisson (<sup>17</sup>) signale chez *Atta laevigata* et que Snodgrass (<sup>12</sup>) avait discuté dès 1935.

Le nombre des *s. ampullacea*, relativement important (au minimum 3) sur le 3<sup>e</sup> article, est nul sur le 2<sup>e</sup> ; il est très faible, voire nul, sur les articles IV et V.

Nous avons vérifié que cette description établie pour *Camponotus vagus* est valable également pour *Lasius niger*. Sur *Myrmica laevinodis* et *Aphaenogaster gibbosa*, Jaisson ne trouve ni *s. ampullacea* ni *s. cœloconica* sur les articles I à VIII.

Le problème de la signification fonctionnelle de ces organes, en particulier au niveau du 12<sup>e</sup> et du 3<sup>e</sup> article reste posé ; nous essaierons de le résoudre par l'électro-physiologie.

(\*) Séance du 4 janvier 1971.

- (1) C. MASSON, G. CORBIÈRE et F. CLARAC, *C. R. Soc. Biol.*, 163, n° 2, 1969, p. 455.
- (2) C. MASSON, *Proc. VI<sup>e</sup> Congr. IUSSI*, Berne, 1969, p. 171-181.
- (3) C. MASSON, G. CORBIÈRE et F. CLARAC, *XI<sup>e</sup> Conf. Intern. Ethol.*, Rennes, 1969.
- (4) J. BRAXTON-HICKS, *Trans. Linn. Soc.*, 22, 1859, p. 383-399.
- (5) Sir J. LÜBBOCK, *Month. Micr. Journ.*, 1, 1883, p. 121-142.
- (6) A. FOREL, *Bull. Soc. Vaud.*, 20, 1885, p. 316-380.
- (7) O. SCHENCK, *Zool. Jahrb. Anat. Ontog. Tiere*, 17, 1903, p. 573-616.
- (8) W. M. WHEELER, *Ants, their structure, development and behaviour*, Colum. Biol., 9<sup>e</sup> série, 1910.
- (9) K. VON FRISCH, *Verh. Zool. bot. Ges.*, Wien, 68, 1918, p. 129.
- (10) K. VON FRISCH, *Zool. Jahrb. Abt. Zool. Physiol. Tiere*, 38, 1931, p. 449-516.
- (11) R. E. SNODGRASS, *Smith. misc. Coll.*, 77, 1926, p. 1-80.
- (12) R. E. SNODGRASS, *Principles of Insect Morphology*, New York, 1935, p. 1-667.
- (13) E. H. SLIFER, *Intern. Rev. Cytol.*, 11, 1961, p. 125-159.
- (14) D. SCHNEIDER, *Science*, 163, 1969, p. 1031-1037.
- (15) K. E. KAISLING et M. RENNER, *Zeit. Vergl. Physiol.*, 59, 1968, p. 367-381.
- (16) P. JAISON, *Ins. Soc.*, 16, 1969, p. 279-312.
- (17) P. JAISON, *Comptes rendus*, 271, Série D, 1970, p. 1192-1194.
- (18) I. KURSCHNER, *Beitr. Ent.*, 19, 1969, p. 273-280.
- (19) C. MASSON, D. GABOURIAUT et A. FRIGGI, *Ultrastructure des sensilla cœloconica et des s. ampullacea de l'antenne de Camponotus vagus* (à paraître).
- (20) C. JANET, *Observations sur les Fourmis*, Limoges, 1904, 68 pages.

(Institut de Neurophysiologie et Psychophysiologie,  
Département de Psychophysiologie Comparée, C. N. R. S.,  
31, chemin Joseph-Aiguier, 13-Marseille, 9<sup>e</sup>, Bouches-du-Rhône.)