

RECHERCHES SUR UN TRYPANOSOME
(*TRYPANOSOMA EVANSI* STEEL 1885)
TROUVÉ DANS LE SANG D'UN CHEVAL
DE LA RÉGION DE BOURGAS EN BULGARIE

(Note préliminaire)

Par P. PAVLOV et Chr. GUENEV

En examinant des frottis du sang d'un cheval malade, d'origine locale, âgé de 16 ans et castrat depuis 7 ans, l'un de nous (Guenev) a constaté, dans les frottis colorés au Giemsa, la présence de trypanosomes.

Comme le parasite en question se montrait différent de celui de la dourine, le seul trouvé jusqu'à présent dans le pays, nous avons entrepris des recherches systématiques pour son identification.

L'examen des frottis de sang, colorés au Giemsa, montre des trypanosomes monomorphes de 20-27 μ de long sur 1,7-2 μ de large avec flagelle libre (fig. 1), quelquefois des formes courtes sans flagelle (fig. 2).

Dans les préparations bien colorées, on constate que l'extrémité opposée au flagelle est généralement effilée et aiguë. Dans son protoplasme, le trypanosome contient des granulations chromatiques bien visibles et en quantité abondante. Le parasite est très souvent dépourvu de blépharoblaste.

Ces différents caractères, les symptômes cliniques de la maladie et les expériences faites sur des animaux, nous montrent qu'il s'agit d'un trypanosome différent de celui de la dourine, opinion confirmée par le Professeur E. Brumpt (1). Aussi avons-nous nommé provisoirement ce trypanosome *Trypanosoma evansi* Steel 1885.

Le cheval malade a montré les symptômes suivants : fièvre, température 38,5-40° C., pulsations 48-60, conjonctive avec des ecchymoses, appétit conservé jusqu'aux derniers jours ; des œdèmes indolores à l'extrémité des membres et sur le prépuce et l'abdo-

(1) Nous adressons nos remerciements à M. le Prof. E. Brumpt pour avoir bien voulu nous guider de ses conseils.

men ; dans l'urine, on constate de l'hémoglobine ; amaigrissement généralisé et progressif avec atrophie des muscles ; parésie croissante du train postérieur avec marche difficile, puis impossible, et l'animal tombe. La mort arrive après 60 jours.

Nous avons inoculé, avec le sang du cheval malade, divers animaux : une jument dourinée en bon état, ne montrant pas de symptômes cliniques de la maladie et ne contenant pas de trypanosomes dans le sang et dans les sécrétions vaginales ; une vache,

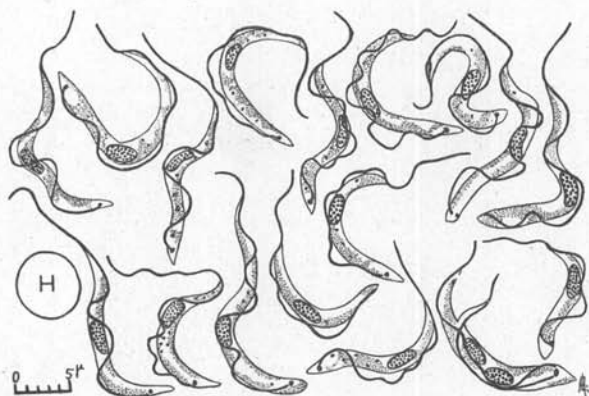


FIG. 1. — Trypanosomes observés dans le sang du cheval.
Frottis des 20 et 27 octobre 1938.

un mouton, des chiens, des chats, des lapins, des cobayes, des rats blancs, des souris blanches et des pigeons. Tous ces animaux, excepté le mouton et les pigeons, ont montré dans leur sang des trypanosomes et les symptômes spécifiques de la maladie après un délai variable et ils sont morts. Les rats blancs se sont montrés les animaux les plus sensibles à la maladie et ils ont présenté des parasites dans leur sang, après injection de doses minimales sous-cutanées, au bout de 4-5 jours. Le mouton a montré des symptômes légers de la maladie et les pigeons ont été réfractaires dans des conditions normales, mais nous avons en cours des expériences d'invasion des pigeons avec ledit trypanosome, effectuées en mettant les pigeons dans des conditions de vie spéciales. Le résultat de ces expériences sera exposé dans une note définitive sur la question.

La jument dourinée nous a montré un exemple très net d'immunité croisée vis-à-vis de *Trypanosoma equiperdum*. D'autres expé-

riences d'immunité croisée sont en cours avec les trypanosomes suivants : *brucei*, *evansi*, *equinum*, *equiperdum*, vis-à-vis du trypanosome en question. Le résultat de ces expériences, l'origine de la maladie, sa propagation dans le pays, l'hôte vecteur, etc., sont des questions dont nous donnerons l'exposé complet et détaillé dans une note spéciale. Nous ne nous occuperons pas ici de l'importance théorique et pratique de la maladie, mais nous attirons seulement l'attention sur le fait que c'est le premier cas d'un trypanosome tro-

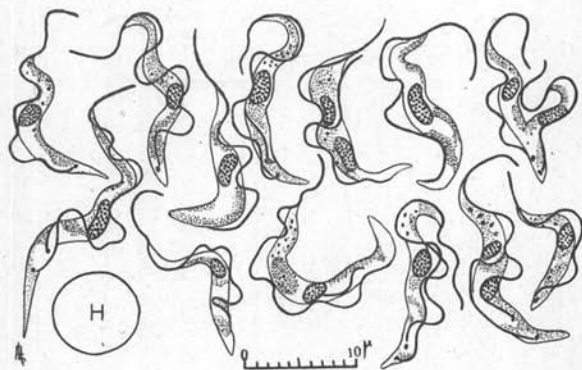


FIG. 2. — Trypanosomes du sang d'un cobaye inoculé avec le sang du cheval. Il existe d'assez nombreuses formes ablépharoplastiques.

pical constaté en Europe et que la maladie existe peut-être depuis longtemps dans le pays et même peut-être aussi dans les pays voisins. La présence de tabanides, de culicides et de stomoxes en très grande quantité dans tous ces pays facilite peut-être la propagation de la maladie, parce que ces insectes sont les hôtes vecteurs du surra. La maladie sera peut-être constatée surtout dans les endroits très chauds et paludéens.

BIBLIOGRAPHIE

- BRUMPT (E.). — *Précis de Parasitologie*, 5^e éd., Paris, Masson et Cie, 1936.
 — *Travaux scientifiques*. Trypanosomes, p. 74-99, Paris, 1931.
 CASTELLANI et CHALMERS. — *Manual of tropical medicine*, London, 1919.
 CHANDLER (A.). — *Introduction to human parasitology*, New-York, 1930.
 GUIART (J.). — *Précis de Parasitologie*, Paris, 1930.
 HOARE et COUTELEN. — Essai de classification des trypanosomes des mammifères et de l'homme. *Annales de Parasitologie*, XI, 1933, p. 196-200.

- KAUPP (B. F.). — *Animal parasites and parasitic diseases*, 4^e éd., London, 1925.
- LANGERON (M.). — *Précis de Microscopie*, 5^e éd., Paris, Masson et Cie, 1934.
- LAVERAN et MESSIL. — *Trypanosomes et trypanosomiases*, Paris, Masson et Cie, 1912.
- MAROTEL (G.). — *Parasitologie vétérinaire*, Paris, 1927.
- NEVEU-LEMAIRE. — *Parasitologie des animaux domestiques*, Paris, 1912.
— *Traité d'entomologie médicale et vétérinaire*, Paris, 1938.
- PROWAZEK (S.). — *Handbuch der pathogenen protozoen*, Leipzig, 1919.
- SCHWETZ (J.). — Quelques réflexions et suggestions pour une future classification des trypanosomes pathogènes de l'Afrique centrale. *Ann. de Parasitologie*, XVI, 1938, p. 265-272.
- UNDERHILL (B. M.). — *Parasites and parasitosis of the domestic animals*, New-York, 1929.
- YAKIMOFF (W. C.). — *Bolezni dom. život. včživ. prost.*, 1935.

Institut vétérinaire bactériologique d'Etat pour la Bulgarie du Nord,
Tirnovo (Directeur : D^r P. Pavlov)
et Station Régionale Vétérinaire Bactériologique d'Etat de Bourgas,
Bulgarie (Chef de service : D^r Chr. Guenev).