

## Essais de transmission cyclique de trypanosomes du groupe *congolense* (2<sup>e</sup> note)

par L. MAILLOT (\*)

### RESUME

Les essais de transmission cyclique de *Trypanosoma congolense* ont été poursuivis et la souche a été entretenue uniquement par voie cyclique de juillet à janvier 1971.

Un souche de trypanosomes du groupe *congolense*, ayant pour origine un stabilat d'Afrique orientale, E.A.T.R.O. 325, a été entretenue au laboratoire pendant environ 3 ans, de décembre 1967 à janvier 1971 : par transmission directe et cyclique pendant 2 ans 1/2, jusqu'en juillet 1970, ensuite uniquement par voie cyclique pendant environ 6 mois.

A partir de février 1970, sept stabilats ont été isolés à partir des différentes souches filles obtenues au cours des transmissions.

— Au cours des précédents essais de transmission cyclique — voir première note — onze animaux de laboratoire : six lapins, quatre souris et un cobaye avaient été contaminés.

— De février à mars 1970, trois animaux de laboratoire, deux souris et un lapin ont été contaminés au cours de deux essais : en février des *G. austeni* mâles infectés sur une souris ont contaminé une souris et un lapin, sur ce dernier des *G. austeni* mâles se sont infectées et ont, en mars, contaminé une souris.

— La transmission cyclique effectuée de juillet à décembre 1970 a été réalisée en 4 séries de passages successifs.

Le 28 juillet 1970, un lot de 195 tsé-tsé comprenant des *G. morsitans* et des *G. austeni* des

deux sexes a été placé sur des souris infectées, par voie directe, par des trypanosomes de la souche E.A.T.R.O. 325 : au 40 et 41<sup>e</sup> passage (*G. austeni*) et au 45 et 46<sup>e</sup> passage (*G. morsitans*). A partir du lendemain et les jours suivants, ces mouches ont été nourries sur un lapin, qui, examiné le 7 septembre, présentait des *T. congolense* dans le sang; il est resté positif jusqu'au 9 novembre (la contamination a eu lieu sans doute au plus tôt le 13 août).

2<sup>e</sup> série. A partir du 9 septembre 1970, un lot de 309 tsé-tsé (*G. morsitans* des deux sexes, des mâles de *G. austeni* et quelques mâles de *G. tachinoides*) est placé sur ce lapin et le 5 octobre sur 20 souris neuves dont 8 s'infectent (les examens sont positifs à partir du 20 octobre) la dernière survivante des souris infectées est morte le 1<sup>er</sup> février 1971. Au cours de ces deux séries de passage, seules les *G. morsitans* mâles ont à l'examen présenté de l'infection salivaire, et seules des *G. morsitans* mâles seront utilisées dans les essais suivants.

3<sup>e</sup> série. 155 *G. morsitans* mâles sont placées le 22 octobre sur les souris contaminées au cours de l'essai précédent et le 16 novembre sur 7 souris neuves dont 6 s'infectent (examen positif le 25 novembre), ces souris meurent accidentellement le 3 décembre des suites de leur anesthésie au nesdonal.

(\*) Avenue Ernest Reyer, 43, 75014 Paris.

4<sup>e</sup> série. 92 *G. morsitans* mâles sont placées le 3 décembre sur les dernières souris contaminées et le 30 décembre sur cinq souris neuves, deux souris sur cinq présentent des trypanosomes le 8 janvier (la souche est alors à son 50<sup>e</sup> passage) et meurent accidentellement des suites d'anesthésie le 12 janvier.

Le 12 janvier 1971, 87 *G. morsitans* mâles sont gorgées sur ces deux souris et sont placées le 1<sup>er</sup> février sur six souris neuves, celles-ci 22 jours après ne présentaient pas de trypanosomes.

— Le taux d'infection salivaire observé à l'examen des différents lots était le suivant :

— 1<sup>er</sup> lot : 195 mouches utilisées, 178 examinées. *G. austeni* 0/120, *G. morsitans* femelles 0/29, *G. morsitans* mâles 2/29 soit 6,8 p. 100.

— 2<sup>e</sup> lot : 309 mouches utilisées, 261 examinées : *G. austeni* et *G. tachinoides* 0/128, *G. morsitans* femelles 0/3, mâles 6/130 soit 4,6 p. 100.

— 3<sup>e</sup> lot : 155 mouches : 15/133 soit 11 p. 100.

— 4<sup>e</sup> lot : 92 mouches : 2/82 soit 2,4 p. 100.

— Au dernier essai d'infestation du 12 janvier, un seul cas d'infection salivaire est noté pour 65 mouches examinées.

— L'échec de ce dernier essai peut être attribué au nombre peut-être trop faible de mouches utilisées dans les deux derniers essais, mais surtout au petit nombre de souris, cinq seulement utilisées dans l'épreuve précédente et éventuellement à une baisse de la virulence de la souche ou à l'affaiblissement de son aptitude à infecter la tsé-tsé.

#### SUMMARY

##### **Cyclic transmission trials of *Trypanosoma* of *congolense* group. Second note**

Cyclic transmission trials of *Trypanosoma congolense* were carried on and the strain was maintained only by cyclic way from July 1970 to January 1971.

#### RESUMEN

##### **Ensayos de transmisión ciclica de tripanosomos del grupo *congolense*. Segunda nota**

Se persiguieron los ensayos de transmisión ciclica de *Trypanosoma congolense* y se mantuvo la cepa unicamente por via ciclica desde julio de 1970 hasta enero de 1971.

Transmission de Trypanosoma congolense  
par voie directe et voie cyclique  
de décembre 1967 à Janvier 1971

