

b) DIXENES (2 HOTES)

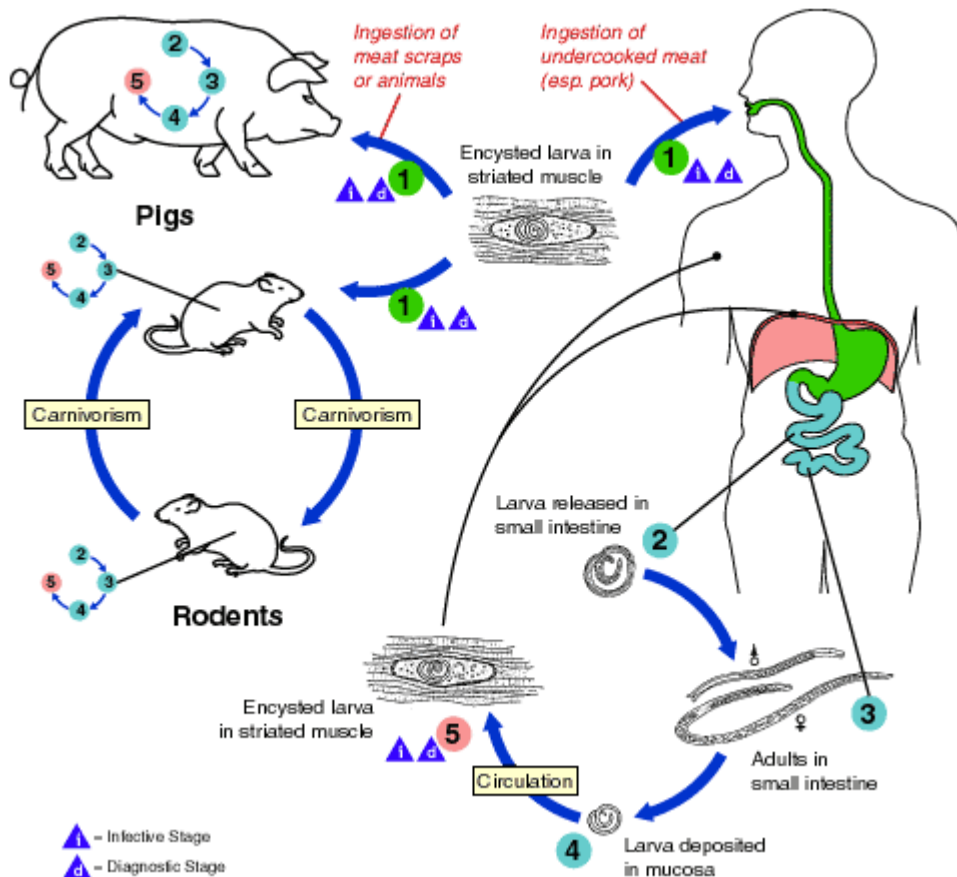
1 - Hôte intermédiaire vertébré

- *Trichinella spiralis* (La trichine)

C'est un petit nématode de 1,5 à 3,5 mm dont la vie adulte à une durée éphémère. L'accouplement a lieu dans l'intestin du 2nd hôte (porc, Homme, etc...). La femelle incube ses œufs dans les villosités intestinales et rejette ses jeunes dans les vaisseaux lymphatiques. Les larves entraînées passivement arrivent au cœur, passent dans la grande circulation et sont envoyées dans divers organes. Certains prennent la voie sanguine et ont une préférence pour les tissus conjonctifs (entre les faisceaux musculaires). Elles s'accroissent dans un petit kyste (**Atron**) qui se calcifie. La larve femelle qui a terminé sa croissance peut entrer dans une phase de vie ralentie pendant 11 à 30 ans.

L'infection du nouvel hôte est passive. Elle se fait par ingestion de la chair contenant des trichines enkystées. Le développement s'achève en 2 jours dans le tube digestif du 2^e hôte. Le cycle continue chez un individu qui ingère de la viande contenant des kystes (carnivores omnivores; HI et HD peuvent être de la même espèce. trichine passe bien par 2 hôtes successifs pouvant appartenir à la même espèce, ex rats d'égouts).

La trichinose est une affection grave, parfois mortelle. Elle débute par une fièvre intense et des diarrhées. Elle provoque de la cachexie et des œdèmes.



Trichinella spiralis (la trichine)

2 - Hôte intermédiaire invertébré

Les espèces de ce groupe sont des **filaires**

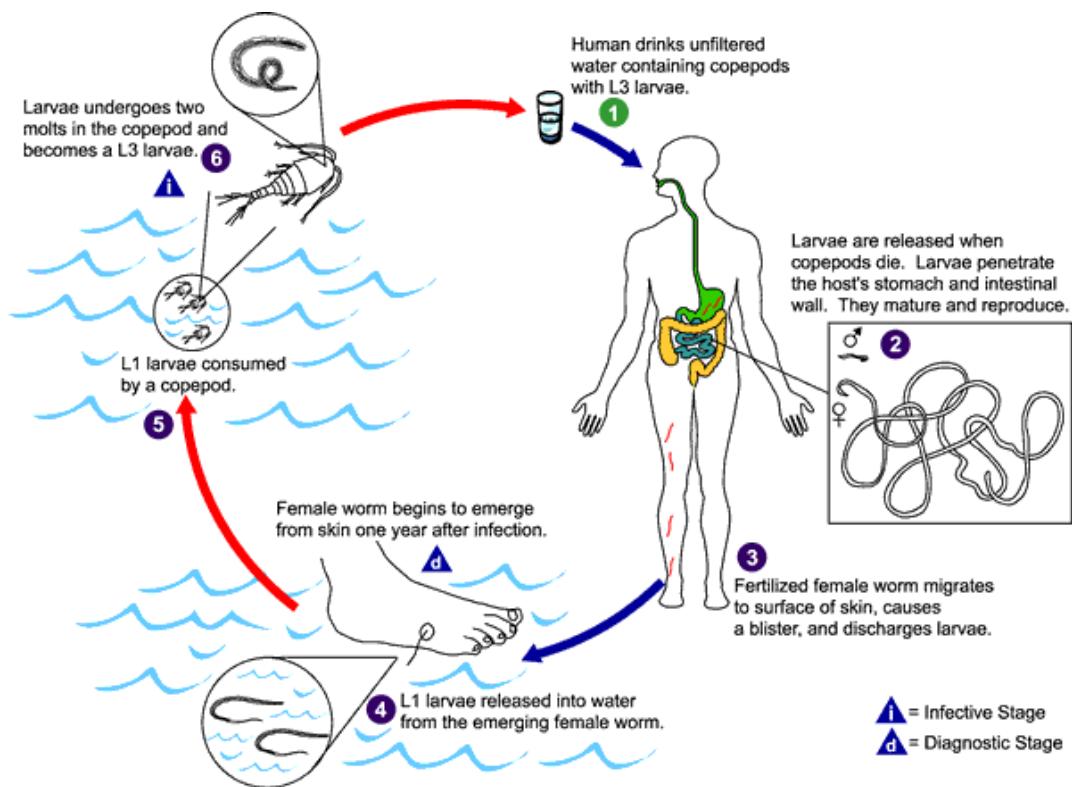
- **Dracunculus medinensis (ver de Guinée)**

C'est la filaire de Médine ou ver de Guinée. C'est un ver très fin. L'adulte mâle mesure 4cm, la femelle 80cm. Il vit dans le tissu sous-cutané de l'Homme où il forme des enflures irrégulières qui s'ulcèrent. Au contact de l'eau, l'utérus libère une masse de larve L1 (0,5 million / j) ingérées par des **Cyclops** (petits crustacés copépodes). Dans l'haemocèle, la larve est transformée en L3 infectieuse (300-600 x 15µm) au bout de 2 semaines à 25°C. Généralement, on ne trouve qu'une seule larve par copépode.

L'homme se contamine en buvant de l'eau contenant des cyclops infestés. Cette filaire n'existe que dans les pays tropicaux où elle provoque l'éléphantiasis. L'infestation est active. La prévention se fait par la consommation exclusive d'une eau potable.



Extraction de *Dracunculus medinensis* ou vers de Guinée



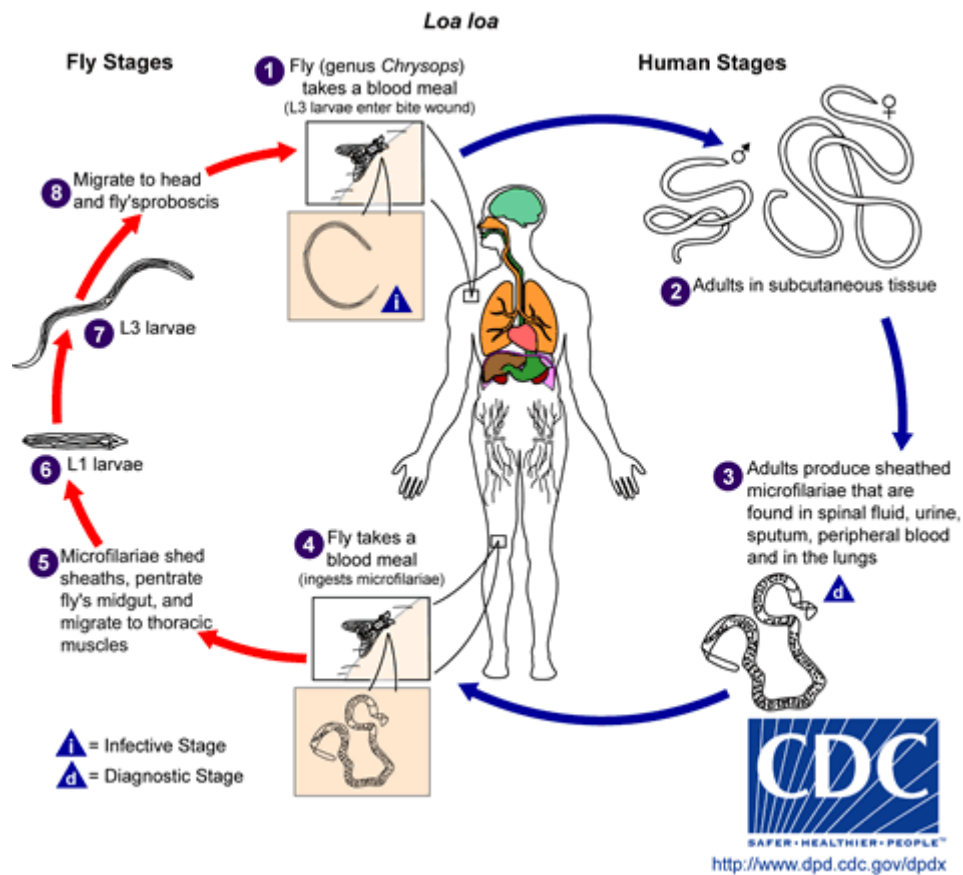
Cycle de développement *Dracunculus medinensis*

- ***Wuchereria bancrofti* (filaire de Bancroft)**

Elle habite les vaisseaux lymphatiques situés en amont des ganglions lymphatiques. Ses embryons ou microfilaries passent dans l'appareil circulatoire où ils sont absorbés par les moustiques qui se nourrissent. Elles achèvent leur maturité dans la cavité sanguine et passent dans la trompe du moustique. A la piqûre du prochain homme, les microfilaries se laissent tomber sur la peau, traverse une brève période de vie libre puis s'enfoncent activement dans les tissus. Cette filaire cause l'éléphantiasis (hypertrophie des membranes inférieures et des organes génitaux suite à l'engorgement des voies lymphatiques), maladie fréquente en zone tropicale.

- ***Loa loa***

C'est une filaire d'Afrique tropicale qui vit dans le tissu conjonctif autour des organes. Ses microfilaries envahissent les vaisseaux sanguins.



Loa loa *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malaya*, *Onchocerca volvulus*