



Les tiques, ça pique ou ça mord?? en tout cas ça injecte...

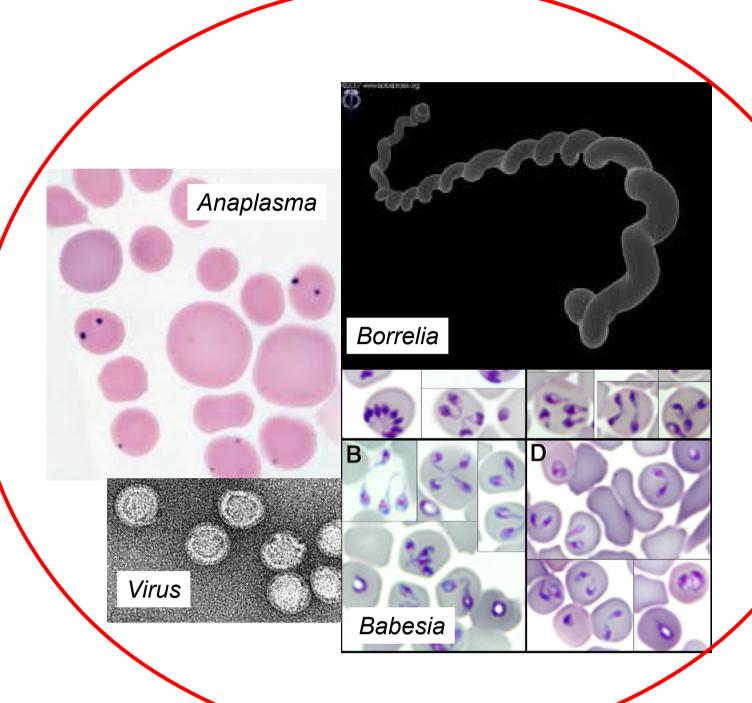
Les tiques : des vecteurs multi-compétents

La tique attend à l'affut au sommet de son brin d'herbe que son repas passe à distance de pattes. La petite vampire se nourrit de sang, et les agents infectieux sanguins se servent d'elle pour passer d'un hôte à l'autre, même s'il faut parfois être très patient.

Virus, bactéries, parasites sanguins, tous ont compris son grand cœur, et tous ont fini par trouver une tique à leur convenance, qui assure bon an mal an leur transmission et leur survie.



Des tiques, des agents infectieux et des hôtes Une vie à 3 qui ne fait pas toujours bon ménage



De nombreux agents infectieux sont présents dans le sang, soit dans les cellules sanguines (globules rouges, lymphocytes..), soit libres.

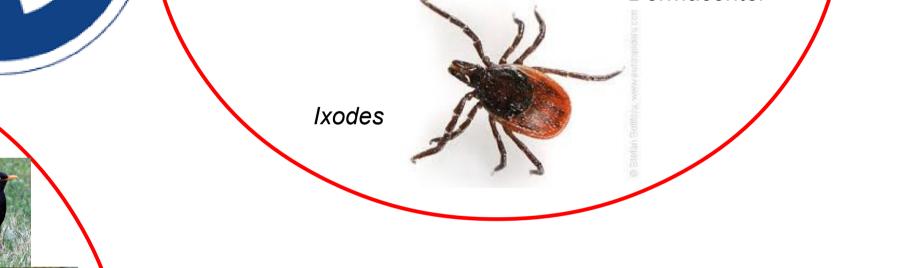
> Pour infecter un autre animal, ils utilisent un vecteur, ici la tique.

Il existe de très nombreuses espèces de tiques. Elles sont spécifiquement capables de transmettre un agent infectieux ou une

gamme d'agents infectieux, c'est la compétence vectorielle.

Les agent infectieux sont présents spécifiquement chez certains hôtes.





Haemaphysalis

préférences alimentaires, elles ne se nourrissent pas toutes sur les mêmes animaux.

Les diverses espèces de tiques ont des

Les associations tique – agent infectieux – hôte sont spécifiques

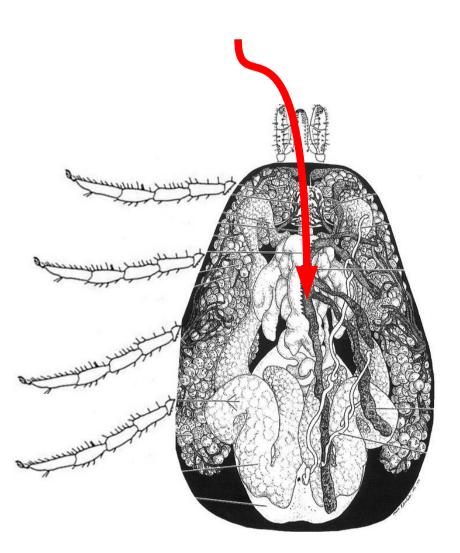
Des tiques, pas des seringues

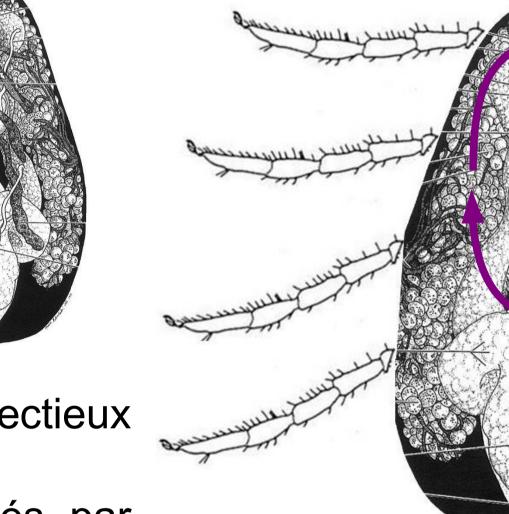
Interactions intimes avec les agents infectieux

Repas sanguin au stade N

(larve ou nymphe) Absorption possible d'agents infectieux si l'hôte est infecté

Repas sanguin au stade N+1 (nymphe ou adulte) Injection possible d'agents infectieux si le vecteur est compétent





Les agents infectieux présents dans le sang sont ingérés par la tique et se retrouvent dans son tube digestif.

> De là, ils se propagent dans le corps de la tique pour envahir d'autres organes, dont les glandes salivaires.

> Lors du repas suivant, après la mue, la tique injecte à un nouvel hôte les agents infectieux qui sont dans ses glandes salivaires

Probabilité de transmission **Probabilité Probabilité** Probabilité Probabilité **Probabilité** Probabilité compatibilité d'infection • de rencontre compatibilité de survie de rencontre Tique - hôte de la tique agent • tique – hôte tique et agent hôte

Parmi les tiques présentes l'environnement, dans beaucoup meurent, soit lors de la mue, soit mangées, soit de faim ou de déshydratation en attendant un hôte en vain. Si elles se nourrissent sur un hôte infecté, les tiques ne s'infectent pas toutes •, seule une partie est capable de transmettre l'agent •, et elles ne rencontrent pas toujours un hôte sensible à l'agent transmis •...

Quelques conseils

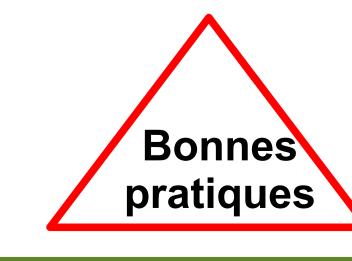
S'informer

Sources

fiables

Se protéger

Ne pas paniquer





Nos travaux de recherche

Evaluation des risques, pour l'animal et l'homme

- par la caractérisation des agents infectieux
- par la compréhension de la compatibilité vecteur agent pathogène
- par la connaissance de la sensibilité des hôtes vertébrés, dont l'homme, vis à vis des agents infectieux

Albert Agoulon, Suzanne Bastian, Claire Bonsergent, Nathalie de la Cotte, Caroline Hervet, Maggy Jouglin, Laurence Malandrin, Olivier Plantard, Claude Rispe