

Table des matières

Préambule	1
Chapitre 1 : Introduction	5
1^{ère} partie : Inhibition du complément par les parasites hématophages	6
<i>« Subversion of complement by hematophagous parasites »</i>	
2^{ème} partie : Les tiques	29
1. Classification des tiques	30
2. Biologie des tiques	31
2.1. Structure corporelle	31
2.2. Cycle biologique	32
2.3. Le repas sanguin	34
2.4. Les glandes salivaires	35
3. Interactions tique-hôte	37
3.1. Inhibition de l'hémostase	37
3.2. Dérégulation de la réponse immune de l'hôte par les tiques	39
3.3. Résistance de l'hôte aux tiques	44
3.4. Les tiques et le système du complément	45
3.4.1. Le système du complément	46
3.4.2. L'importance du complément dans la relation tique-hôte	49
3.4.3. Molécules régulatrices du complément décrites dans la salive de tique	51
3.5. Les tiques en tant que vecteurs de pathogènes	53
3.5.1. Introduction	53
3.5.2. Pathogènes transmis par les tiques	55
3.6. Lutte contre les tiques	57
3.6.1. Les acaricides	58
3.6.2. Les phéromones et acaricides	58
3.6.3. Biocontrôle	59

3.6.4. Sélection génétique de l'hôte	59
3.6.5. La vaccination	60
Chapitre 2 : Objectifs	64
Chapitre 3 : Section expérimentale	67
1. Etude 1:	68
Identification d'une famille de protéines inhibitrices du complément chez les tiques <i>Ixodes</i> appartenant au complexe <i>Ixodes ricinus</i>	
<i>"Ixodes ticks belonging to the Ixodes ricinus complex encode a family of anti-complement proteins"</i>	
2. Etude 2:	91
Les paralogues IRAC I et IRAC II des tiques <i>Ixodes ricinus</i> possèdent des activités inhibitrices du complément qui sont complémentaires et actives sur un large spectre d'espèces hôtes	
<i>"The paralogous salivary anti-complement proteins IRAC I and IRAC II encoded by Ixodes ricinus ticks have broad and complementary inhibitory activities against the complement of different host species"</i>	
3. Etude 3:	99
L'expression des protéines IRAC I et IRAC II sous la forme de protéines de fusion transmembranaires augmente leur immunogénicité	
<i>"Expression of IRAC I and IRAC II as transmembrane fusion proteins enhances their immunogenicity"</i>	
Chapitre 4 : Discussion et perspectives	120
Chapitre 5 : Résumé – Summary	131
Chapitre 6 : Bibliographie	136