

# Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>1. LA SEXUALITE : BENEFICES ET COUTS</b>	<b>3</b>
<b>2. COMPROMIS LIES A LA REPRODUCTION</b>	<b>5</b>
2.1. COMPROMIS AU SEIN DE LA FONCTION REPRODUCTRICE	5
2.2 COMPROMIS ENTRE LA REPRODUCTION ET D'AUTRES FONCTIONS	6
<b>3. IMMUNITE CHEZ LES INSECTES</b>	<b>8</b>
3.1 LES SYSTEME IMMUNITAIRE DES INSECTES	8
3.2 IMMUNITE ET SYSTEME REPRODUCTEUR	15
3.3 BACTERIES ASSOCIEES AUX ORGANES REPRODUCTEURS	16
<b>4. HYMENOPTERES SOCIAUX : IMMUNITE ET REPRODUCTION</b>	<b>17</b>
4.1 IMMUNITE	18
4.2 MODE DE REPRODUCTION	21
<b>OBJECTIFS ET SYNTHÈSE DES RESULTATS</b>	<b>25</b>
<b>CHAPITRE 1.</b>	<b>41</b>
<i>PROTEIN RESTRICTION AFFECTS SPERM NUMBER BUT NOT SPERM VIABILITY IN MALE ANTS</i>	43
<b>CHAPITRE 2.</b>	<b>49</b>
<i>ANT SPERM STORAGE ORGANS DO NOT HAVE PHENOLOXIDASE CONSTITUTIVE IMMUNE ACTIVITY</i>	51
<b>CHAPITRE 3.</b>	<b>57</b>
<i>ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF MALE AND FEMALE SPERM-STORAGE ORGANS IN ANTS</i>	59
<b>CHAPITRE 4.</b>	<b>65</b>
<i>IMMUNE ACTIVATION AT THE TIME OF MATING AFFECTS BACTERIAL ABUNDANCE AND COMMUNITIES IN A SOCIAL HYMENOPTERA</i>	67
<b>DISCUSSION</b>	<b>81</b>
1. TRAJET DU SPERME ET REACTIONS IMMUNITAIRES LIEES A L'ACCOUPLEMENT	83
2. CONSIDERATIONS METHODOLOGIQUES	85
3. PERSPECTIVES	89
<b>CONCLUSION</b>	<b>91</b>