



# **Health hazard assessment of pesticide mixtures exposure: Cell and molecular impacts after short and chronic exposure**

## **Ph.D. Thesis**

Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of

**Doctor of Philosophy**

*from*

**Université Paul Sabatier Toulouse III**

**Ecole Doctorale: SEVAB**

**By**

**Ahmad NAWAZ**

### **JURY**

<b>Luc Belzunces</b>	<b>Directeur de Recherche</b>	<b>Rapporteur</b>
<b>Xavier Coumoul</b>	<b>Professeur</b>	<b>Rapporteur</b>
<b>Jean-Pierre Cravedi</b>	<b>Directeur de Recherche</b>	<b>Co-Directeur de thèse</b>
<b>George de Sousa</b>	<b>Ingénieur de Recherche</b>	<b>Co-Directeur de thèse</b>
<b>Yves Malthiery</b>	<b>Professeur</b>	<b>Examineur</b>
<b>Alain Périquet</b>	<b>Professeur</b>	<b>Examineur</b>
<b>Roger Rahmani</b>	<b>Directeur de Recherche</b>	<b>Président du Jury</b>
<b>Guido Rychen</b>	<b>Professeur</b>	<b>Rapporteur</b>

**Année 2012**