



# THÈSE

En vue de l'obtention du

**DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE**

Délivré par : *l'Institut National Polytechnique de Toulouse (INP Toulouse)*

---

---

Présentée et soutenue le 30/04/2024 par :

**Anthony FAVIER**

**Human-Aware Robot Task Planning:  
Theory of Mind and Anticipation of Human Decisions and Actions**

*Planification de Tâches pour un Robot Collaboratif :  
Théorie de l'Esprit et Anticipation des Décisions et Actions de l'Humain*

---

---

## JURY

MOHAMED CHETOUANI  
JULIE SHAH  
JEAN-CHARLES FABRE  
LUCA IOCCHI  
SIMON LACROIX  
CATHERINE PELACHAUD  
RACHID ALAMI

Professeur  
Professeure  
Professeur  
Professeur  
Directeur de Recherche  
Directrice de Recherche  
Directeur de Recherche

Rapporteur  
Rapporteur  
Membre du Jury  
Membre du Jury  
Membre du Jury  
Membre du Jury  
Directeur de Thèse

---

**École doctorale et spécialité :**

*MITT : Informatique et Télécommunications*

**Unité de Recherche :**

*Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)*

**Directeur de Thèse :**

*Rachid ALAMI*

**Rapporteurs :**

*Mohamed CHETOUANI et Julie SHAH*