



# THÈSE

En vue de l'obtention du

## DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse 3 Paul Sabatier (UT3 Paul Sabatier)

---

**Présentée et soutenue par :**  
**Antonio EL KHOURY**

**le** lundi 3 juin 2013

**Titre :**

Planification de Mouvements Optimaux pour des Systèmes Anthropomorphes  
Planning Optimal Motions for Anthropomorphic Systems

---

**École doctorale et discipline ou spécialité :**

EDSYS : Robotique 4200046

**Unité de recherche :**

LAAS-CNRS

**Directeur(s) de Thèse :**

M. Florent LAMIRAUX

M. Michel TAIX

**Jury :**

Mme. Maren BENNEWITZ

M. Abderrahmane KHEDDAR

Mme. Brigitte D'ANDREA-NOVEL

M. Timothy BRETL

M. Patrick DANES

M. Rodolphe GELIN

Rapporteur

Rapporteur

Examineur

Examineur

Examineur

Examineur