

## Robotique de service

 **ECTS**  
6 crédits

 **Volume horaire**  
50h

### Présentation

---

### Lieu(x)

 Toulouse

### Objectifs

A la fin de ce module, l'étudiant devra pouvoir expliquer devant un auditoire académique ou industriel ce qu'est la robotique de service et en quoi elle diffère de la robotique industrielle ; il aura également été initié aux bases de la robotique humanoïde et à la difficulté de contrôler un robot bipède. Ses connaissances techniques incluront les bases de la robotique des systèmes articulés : modèles cinématiques direct et inverse, modélisation dynamique du robot, génération de mouvements et stabilité de déplacement d'un robot bipède.

L'étudiant devra être en mesure de modéliser un robot articulé, de décrire ses composants technologiques et d'analyser le fonctionnement d'un robot de service dans son environnement domestique ou professionnel.

### Pré-requis nécessaires

Calcul matriciel, Automatique linéaire

### Infos pratiques

---