

## Fiche descriptive du parcours type du master Robotique : Décision et Commande (RODECO)

Cette fiche parcours est complémentaire et indissociable de la [fiche Mention Electronique, énergie électrique, automatique](#)

### Etablissement

Université Toulouse III Paul Sabatier

### Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur de ce parcours type

#### Secteurs d'activité :

- C33 : Réparation et installation de machines et d'équipements
- J62 : Programmation, conseil et autres activités informatiques
- M71 : Activités d'architecture et d'ingénierie ; activités de contrôle et analyses techniques
- M72 : Recherche-développement scientifique

#### Types d'emplois :

- Ingénieur robotique en industrie,
- Ingénieur automaticien,
- Ingénieur d'études et de développement informatique,
- Ingénieur en développement d'applications,
- Ingénieur d'études, de recherche, de développement en robotique ou automatique

#### Codes ROME :

- H1206 (Management et ingénierie études, recherche et développement industriel),
- H1208 (Intervention technique en études et conception en automatisme),
- M1805 (Études et développement informatique)
- K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

## Activités et compétences spécifiques du parcours type

### Activités visées par le parcours-type

- Innovation et veille technologique dans les domaines en relation de la robotique, de l'automatique et de l'informatique.
- Développement des outils logiciels nécessaires à la mise en œuvre de ces systèmes.
- Conception et mise en œuvre d'une campagne d'expérimentations pour valider et évaluer les systèmes développés.
- Conception, développement et mise en œuvre de systèmes d'aide à la décision et/ou capables de raisonnement.
- Conception, développement et mise en œuvre d'interfaces homme/machine, notamment dans le domaine vocal.
- Déploiement de systèmes robotiques intelligents, capables d'interaction et de coopération (avec l'homme, l'environnement ou d'autres robots) et dotés de capacités d'adaptation ou d'autonomie.
- Analyse et optimisation d'installations robotisées industrielles.
- Développement et mise en œuvre de systèmes de commande permettant de réaliser des tâches robotiques à haute performance.

### Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités :

- Formaliser un comportement dynamique complexe intégrant des contraintes temporelles
- Intégrer les techniques liées à la robotique en se basant sur l'automatique et l'informatique pour réaliser des systèmes complexes intelligents, notamment dans le contexte de l'aide à la décision ou de la robotique de service
- Développer et mettre en œuvre des systèmes de commande à haute performance, intégrant des traitements avancés de l'information, notamment dans le contexte de la robotique industrielle.
- Synthétiser et mettre en œuvre une loi de commande continue, échantillonnée ou à événements discrets.

## Spécialités de Formation

### Code(s) NSF

- 250n - Spécialités pluritechnologiques (conception)
- 201n - Conception en automatismes et robotique industriels, en informatique industrielle.
- 326m - Informatique, traitement de l'information

## Mots clés

ROBOTIQUE, AUTOMATIQUE, INFORMATIQUE, INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, RECONNAISSANCE DES FORMES.

### Modalités d'accès à cette certification

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Pour l'obtention du diplôme de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

### Correspondance entre UE et blocs de compétences identifiés

Concevoir et mettre en œuvre des commandes temps réel

### Le parcours est accessible par la voie de l'apprentissage

NON

### Pour plus d'information

#### Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

#### Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne 31062 TOULOUSE CEDEX 9

#### Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur :

Toulouse

#### Liens avec d'autres établissements proposant le(s) même(s) parcours type(s) :

#### Historique :

Nouvelle appellation	Ancienne appellation
Robotique : Décision et commande (RODECO)	Master 2 R&P Ingénierie des systèmes temps-réels – parcours Intelligence artificielle, reconnaissance des formes, robotique.

### Liste des liens sources

#### Site Internet de l'autorité délivrant la certification

<http://www.univ-tlse3.fr>