

# Robotique et vision industrielle

## Métiers de l'industrie : mécatronique, robotique

### Objectifs

Parc exceptionnel de 8 cellules robotisées

Partenariat officiel avec le Groupe Stellantis

Liens étroits avec de nombreux industriels (ABB Robotics, Fanuc Robotics, Ascordero, Kuka, Montupet, Cognex Vision, ...)

### Compétences

- Savoir sélectionner et configurer le matériel robotisation et de préhension
- Savoir décrire et analyser la dynamique d'un système robotique
- Structuration de l'environnement matériel et logiciel
- Programmation des robots
- Savoir sélectionner le matériel de vision, de calcul et de communication en fonction de l'application.
- Sélection et configuration des traitements d'images adaptés à la tâche de contrôle
- Mettre en place des techniques d'analyses et de communications utiles à l'entreprise.
- Connaissance de l'entreprise et gestion de projet

### Conditions d'accès

L2, DUT, BTS industriel ou équivalent

### Organisation

#### Organisation

La formation s'effectue en alternance semaines de cours et semaines en entreprise variable réparties de la façon suivante : 1 semaine d'actualisation des connaissances), 18 semaines de formation théorique et pratique et 16 semaines de stage en entreprise pour les étudiants en formation initiale ou continue (426 h)

35 semaines en entreprise pour les étudiants en alternance

### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

### Informations pratiques

#### Lieux de la formation

Lycée des Métiers Marie Curie

#### Volume horaire (FC)

576 h

#### Capacité d'accueil

16

### Contacts Formation Initiale

Scolarité Licence Pro RVI

[LP-RVI@u-picardie.fr](mailto:LP-RVI@u-picardie.fr)

### Plus d'informations

Lycée des Métiers Marie Curie

Nogent-sur-Oise

--

France

<https://www.u-picardie.fr/>

Travaux pratiques et projet tuteuré (150h) sur parc exceptionnel de 8 cellules robotiques industrielles (soudure, emballage, ébavurage, tri, gros porteur 180Kg).

De nombreux intervenants de sociétés (PSA, Swisslog, ABB, Schmalz, Effilux, DÜRR, Fanuc, Kuka, Ascordero, Cognex) assurent une part importante des enseignements.

## Période de formation

Alternance semaines de cours et semaines en entreprise variable

## Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Modalités de contrôle des connaissances voir sur la page web de l'UFR

## Responsable(s) pédagogique(s)

Abdelhamid Rabhi

[Abdelhamid.rabhi@u-picardie.fr](mailto:Abdelhamid.rabhi@u-picardie.fr)

## Programmes

| VETMiroir (pour annexe)                                     | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| UE 1 ROBOTIQUE INDUSTRIELLE                                 |                |    |    |    | 18   |
| Conception et dimensionnement des préhenseurs               | 28             | 4  | 10 | 14 |      |
| Introduction à la robotique                                 | 26             | 6  | 10 | 10 |      |
| Mise en oeuvre et exploitation d'une cellule robotisée      | 24             | 4  | 10 | 10 |      |
| Modélisation des robots                                     | 12             | 6  | 6  |    |      |
| Phénomènes dynamiques engendrés par les mouvements du robot | 30             | 6  | 12 | 12 |      |
| Programmation des robots                                    | 80             | 16 | 40 | 24 |      |
| UE 2 OUTILS DE L'INTÉGRATION ROBOTIQUE                      |                |    |    |    | 9    |
| Application à la supervision industrielle                   | 20             | 4  | 8  | 8  |      |
| Perfectionnement de la programmation automate               | 16             | 4  | 8  | 4  |      |
| Techniques fondamentales de la communication numérique      | 30             | 8  | 14 | 8  |      |
| Vision                                                      | 40             | 16 | 10 | 14 |      |
| UE 3 METHODOLOGIE DE TRAVAIL EN ENTREPRISE                  |                |    |    |    | 12   |
| Anglais technique                                           | 30             | 6  | 24 |    |      |
| Expression, communication écrite                            | 30             | 6  | 24 |    |      |
|                                                             |                |    |    |    |      |

|                                                |    |   |    |  |  |
|------------------------------------------------|----|---|----|--|--|
| Gestion de projet et qualité dans la robotique | 22 | 8 | 14 |  |  |
| Les process en robotique                       | 38 | 8 | 30 |  |  |
| BONUS OPTIONNEL LICENCE PROFESSIONNELLE        |    |   |    |  |  |

## A savoir

Niveau III (BTS, DUT)

**Niveau d'entrée :**

**Niveau de sortie :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Prix total TTC :** 7930€

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 30131

**Codes ROME :** H2502 - Management et ingénierie de production

I1102 - Management et ingénierie de maintenance industrielle

I1302 - Installation et maintenance d'automatismes

**Codes FORMACODE :** 24424 - Mécatronique

24451 - Robotique

**Codes NSF :** 200 - Technologies industrielles fondamentales (génie industriel, procédés de transformation, spécialités à dominante fonctionnelle)

## Contacts Formation Continue

SFCU

[03 22 80 81 39](tel:0322808139)

[sfcu@u-picardie.fr](mailto:sfcu@u-picardie.fr)

[10 rue Frédéric Petit](#)

[80048 Amiens Cedex 1](#)

[France](#)

Le 13/05/2026