

Les métiers de la robotique



Tu aimes les robots
et tu as envie de travailler plus
tard dans l'univers
de la robotique ou de la
programmation ?



`</>`
Découvre les formations
et les métiers du secteur !



Le roboticien conçoit des prototypes d'appareils (robots) faisant appel à des technologies de pointe en mécanique, électrotechnique, électronique, automatisme, informatique, vision numérique.

Ces robots sont utilisés dans de nombreux secteurs : l'industrie, la santé, l'armée, la construction automobile, la gestion thermique (froid industriel, groupe clim...), le bâtiment, le domaine naval (sous-marins, bateaux), la maintenance d'installation, le matériel agricole, (robots de traite, alimentation...) mais aussi dans l'univers des spectacles (animations Puy du Fou par exemple).

L'industrie recrute des techniciens de niveau BTS à licence et des ingénieurs à la sortie de leur école. Les industries en Pays de la Loire recherchent particulièrement ces profils et les perspectives d'emplois sont nombreuses.



3 grandes familles de métiers sont distinguées :

1 L'éco-conception, recherche et développement :

Le chercheur en robotique, le technicien d'essai, l'ingénieur spécialisé en informatique, en systèmes embarqués, le technicien en électronique.

2 La production, intégration et maintenance :

Le responsable de ligne de production, l'ingénieur méthodes et contrôle de la qualité, le technicien de maintenance.

3 Commerce, achats et ventes :

Technico-commercial.

Les qualités requises :

- 
- Etre curieux
 - Aimer l'atelier et le terrain autant que le bureau
 - Bien maîtriser l'électricité industrielle
 - Etre capable de comprendre le fonctionnement mécanique d'une machine, donc avoir des bases sur les différentes technologies et sur des calculs d'efforts (particulièrement pour la robotique)
 - Avoir des facilités avec l'outil informatique
 - Etre mobile (il va mettre en service les machine chez les clients, dans le monde entier)
 - Parler anglais (obligatoire)



De nouveaux métiers apparaissent :

Quelques exemples des nouveaux profils qui seront de plus en plus recherchés dans le futur :

- **L'ingénieur en conception simulation numérique** : Grâce à la virtualisation des robots, il anticipe, optimise ou surveille le fonctionnement des robots.
- **Le développeur en réalité virtuelle et augmentée** pour former de futurs utilisateurs ou pour la conduite du changement dans le cadre de la collaboration homme-robot.
- **L'automaticien / roboticien** : Il participe à la conception de la partie « Intelligence » d'une machine (choix du matériel, discussion avec le client, avec les fournisseurs, essais), il réalise les programmes automatés (cerveau d'une machine) et les trajectoires des robots, il met en lien tous ces éléments via un réseau et réalise des essais en atelier puis la mise en service chez le client. Il peut également former les opérateurs à l'usage de la machine.

Les formations en robotique :

Après un bac général, technologique scientifique ou un bac pro, les diplômes pour travailler dans la robotique sont : *(attention, cette liste n'est pas exhaustive...)*

Niveau bac+2

- **BTS Cybersécurité, Informatique et Réseaux, électronique** option A Informatique et Réseaux (CIEL IR)
- **BTS Électrotechnique**
- **BTS CIRA** (Contrôle Industriel et Régulation Automatique)
- **BTS CRSA** (Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques)
- **BTS CPI** (Conception de Produits Industriels)
- **BTS ATI** (Assistants Techniques d'Ingénieurs)

Niveau bac+3

- **BUT GEII** Génie Électrique et Informatique Industrielle. Parcours automatisme et informatique industrielle (GEIAII)
- **BUT Informatique**
- **Licence professionnelle mention métiers de l'industrie** : mécatronique, robotique, industrie du futur



Niveau bac+5

- **Diplôme d'ingénieur avec spécialisation** sur tout ou partie des domaines couverts par la robotique
- **Master en robotique**
- **Mastère spécialisé en robotique**



Tu veux en savoir plus
sur les métiers et les
formations robotiques ?

Contacte-nous !

Stéphanie Gérardin

Campus des Métiers et des Qualifications Design & Industrie du futur

sgerardin@la-joliverie.com



Pour plus d'informations
sur la filière numérique
rendez-vous ici !

