CODE
5503

GÉNIE INDUSTRIEL / AUTOMATISME - ARCHITECTURE DE COMMANDES

POSSIBLE EN INTRA

INTRODUCTION À LA ROBOTIQUE INDUSTRIELLE

Avec l'essor de l'automatisation et de l'Industrie 4.0, la robotique est devenue incontournable. Cette formation d'initiation permet de comprendre les fondamentaux des robots industriels, leurs usages, leurs limites et leurs perspectives.

1950 € HT | **3 JOURS** (21 H.) | **VILLEURBANNE**
DU 30/11/2026 AU 02/12/2026

COMPÉTENCE PRINCIPALE VISÉE

Appréhender les bases de la robotique industrielle pour comprendre le fonctionnement d'un robot et ses premières applications



LES + DE LA FORMATION

Formation tournée vers l'opérationnel avec pratique sur robots industriels : apprentissage de points, génération de trajectoires, mise en œuvre de programmes simples et découverte des solutions de sécurité appliquées à la robotique.

PUBLIC

- Ingénieurs
- Techniciens de production ou de maintenance désirant s'initier à la robotique industrielle

PRÉREQUIS

- Expérience d'une entreprise de production

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier les enjeux, les contraintes et les risques d'une installation robotique
- Manipuler un robot industriel en mode manuel et réaliser un programme de pick-and-place
- Maîtriser le vocabulaire technique pour interagir efficacement avec les roboticiens

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Identifier les enjeux, les contraintes et les risques d'une installation robotique
- Manipuler un robot industriel en mode manuel et réaliser un programme de pick-and-place
- Maîtriser le vocabulaire technique pour interagir efficacement avec les roboticiens

97,2%
de clients satisfaits*
* enquête réalisée auprès de nos clients en septembre 2025

CONTENU

PARTIE 1 - CONCEPTS ÉLÉMENTAIRES EN ROBOTIQUE

- Définitions
- Historiques et tendances actuelles
- Différents types de robots
- Caractéristiques principales

PARTIE 2 - FONCTIONNEMENT D'UN ROBOT INDUSTRIEL

- Composants de base
- Manipulation en mode manuel
- Différents repères, la notion d'outil
- Apprentissage de points
- Génération de trajectoires

PARTIE 3 - LA SÉCURITÉ EN ROBOTIQUE

- Normes
- Solutions classiques et modernes
- Cas particulier de la cobotique

PARTIE 4 - BASES DE LA PROGRAMMATION D'UN ROBOT INDUSTRIEL (Staubli)

- Processus de développement
- Simulation hors ligne
- Edition/correction de programmes

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants-chercheurs du laboratoire AMPERE de l'INSA de Lyon

INSA INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES LYON

MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Cours et travaux pratiques : programmation de robots industriels.
Un support de cours sera remis à chacun des participants.

PROCHAINE SESSION

VILLEURBANNE : DU 30/11/2026 AU 02/12/2026

Frais pédagogiques individuels : 1 950 € H.T. (* Repas inclus)

VILLEURBANNE : DU 29/11/2027 AU 01/12/2027

Frais pédagogiques individuels : 1 950 € H.T. (* Repas inclus)

L'ouverture de la session est conditionnée par un nombre minimum de participants. Nous consulter pour d'autres dates.

ÉVALUATION ET RÉSULTATS

Évaluation des acquis de la formation

Evaluation des acquis des apprenants par auto-examen. 95.4% des apprenants ont acquis la compétence principale visée. (sur 215 apprenants évalués sur cette thématique depuis 2020)

Évaluation de la satisfaction des participants en fin de formation (Niveau 1 KIRKPATRICK)

4.4 par les participants. (sur 244 participants ayant suivi une formation dans la thématique depuis 2020)

RENSEIGNEMENTS ET INSCRIPTION

Tel : +33 (0)4 72 43 83 93
Fax : +33 (0)4 72 44 34 24
mail : formation@insavalor.fr
Préinscription sur formation.insavalor.fr

Accueil des personnes en situation de handicap nécessitant un besoin spécifique d'accompagnement : nous contacter à l'inscription. Nos locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

Actualisée le 19/06/2026