

Public et prérequis

Techniciens, agents de maintenance, automaticiens débutants, responsables de production, méthodes ou qualité.

Pré requis :

- Aucune connaissance préalable en vision industrielle
- Connaissances de base du milieu industriel
- Notions générales en automatisme ou maintenance appréciées

Les objectifs

À l'issue de la formation, les participants seront capables de :

- Comprendre les principes fondamentaux de la vision industrielle
- Identifier les composants d'un système de vision (caméra, optique, éclairage, logiciel)
- Comprendre les applications industrielles courantes de la vision
- Lire et interpréter les résultats fournis par un système de vision
- Dialoguer efficacement avec des intégrateurs ou fournisseurs de solutions de vision

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, d'études de cas pratiques et de mises en situation. Formation animée par des formateurs experts, validés par nos équipes pédagogiques, disposant de 5 à 10 ans d'expérience dans leurs domaines de compétence. Plateaux techniques comprenant des équipements pluri-technologiques

Modalité d'évaluation

Plusieurs évaluations sont réalisées tout au long de la formation afin que l'apprenant puisse évaluer sa progression. Les situations d'évaluation peuvent être de plusieurs types.

- QCM | Étude de cas | Dossier | Présentation orale | Travaux pratiques | Mise en situation reconstituée
- Elles peuvent être individuelles ou collectives.

Modalités d'accès

La formation est accessible aux salariés, alternants ou demandeurs d'emploi
L'accès peut se faire :

- Par la formation continue ou l'alternance (contrat d'apprentissage ou de professionnalisation)
Une évaluation des besoins et des prérequis est réalisée avant l'entrée en formation.

Contenu de la formation

RÉFÉRENCE

MINROB400306

CENTRES DE FORMATION DIJON

DURÉE DE LA FORMATION
1 jour / 7 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Formation 21-71

- 682 jeunes formés par an
- 291 contrats d'alternance à pourvoir
- 769 entreprises partenaires
- Accompagnement individualisé
- Diplômes reconnus par l'Etat

- Savoir être, management, sécurité
- Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
- Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

3 CENTRES en Bourgogne

Introduction à la vision industrielle

- Définition et enjeux de la vision industrielle
- Différence entre vision humaine et vision artificielle
- Domaines d'application : industrie, logistique, qualité, robotique

Les composants d'un système de vision

- Caméras industrielles (2D / 3D, CCD / CMOS)
- Optiques et champs de vision
- Éclairages (types, rôle, contraintes)
- Interfaces et communication (Ethernet, E/S, bus terrain)

Principes de fonctionnement

- Acquisition d'image
- Traitement d'image (seuillage, contours, reconnaissance simple)
- Notions de précision, répétabilité, tolérances
- Limites et contraintes d'un système de vision

Applications industrielles courantes

- Contrôle qualité (présence, défaut, conformité)
- Mesure dimensionnelle
- Lecture de codes (codes-barres, Datamatrix)
- Guidage de robots (principes)

Mise en situation / démonstration

- Présentation d'un système réel ou d'exemples concrets
- Analyse d'un cahier des charges simple
- Échanges et questions

Métiers - Débouchés

Cette formation permet de :

- Monter en compétences sur les technologies de l'industrie 4.0
- Mieux exploiter ou maintenir des systèmes de vision existants
- Participer à des projets d'automatisation et de contrôle qualité
- Faciliter l'évolution vers des fonctions de :
 - Technicien de maintenance automatisée
 - Technicien méthodes
 - Technicien qualité
 - Automaticien junior

Validation et certification

Attestation de formation

Version documentaire

Décembre 2025