

- ✓ Formation dispensée en présentiel
- ✓ Accessible aux handicapés

## Objectifs - aptitudes et compétences

- Optimiser les vues opérateurs d'un poste de vision
- Exploiter, modifier et valider les outils de vision Keyence
- Créer un espace de travail, un programme et un fichier de photos
- Programmer une application et l'émuler

## Public concerné

- Techniciens Bureau d'études, service Qualité et Méthodes

## Pré-requis

- Avoir suivi le module EXPLOITATION KEYENCE CV-X ou avoir une bonne connaissance de l'environnement KEYENCE CV-X
- Avoir des compétences en automatisme ou en informatique industrielle conseillé

## Moyens pédagogiques

- Système de vision KEYENCE CV-X 200
- Ordinateur portable
- Caméra couleur et objectif haute résolution
- Eclairage Lumitrax

## Documentation

- 1 documentation par stagiaire. La documentation fournie au stagiaire pendant sa formation est utilisable au quotidien dans l'entreprise au cours de son activité professionnelle.

## Sanction

- Certificats de réalisation

## Pédagogie / Qualité / Evaluation

**La pédagogie** est de type D.I.A. : Découverte, Intégration, Ancrage :

▶ **La découverte** a pour objectif de sensibiliser les acteurs aux concepts à l'origine des méthodes à appliquer sur le terrain, et de se situer par rapport aux exigences de rigueur nécessaires à leur mise en œuvre. Elle est réalisée par le biais d'exercices à caractère ludique et de réflexions/débats, relatifs à des expériences issues du site et menés en groupes.

▶ **L'intégration** est constituée par l'apport des connaissances relatives aux méthodes et outils définis dans le programme.

▶ **L'ancrage** consiste à traiter, au cours de la formation, des applications des méthodes et outils sur des sujets issus du terrain (principe de formation-action).

**Suivi pédagogique** : Le formateur évalue quotidiennement par des exercices pratiques la progression des stagiaires, tient compte des difficultés rencontrées et adapte son cours en conséquence.

**Contrôle qualité** : Toutes nos formations font l'objet d'une évaluation qualité à chaque fin de session.

**Evaluation des objectifs de la formation** : Nous réalisons à chaque fin de formation une évaluation à chaud sur la base des objectifs définis dans la fiche programme. Une attestation de formation est délivrée à l'issue de toutes les formations suivies dans le cadre du programme de la formation continue.

**VALIDATION : attestations de présence**

## Programme

**(70% pratique / 30% théorie)**

- Les algorithmes de programmation
  - Bloc outils
- Les variables associées aux contrôleurs
  - Variables locales
  - Variables systèmes
- Interface utilisateur
  - Présentation détaillée de l'interface terminale
  - Présentation détaillée de l'interface simulateur
  - Présentation des outils de vision
- Réglages des outils de vision
  - Présence
  - Tâche
  - Bord
  - Position
  - Angle
  - Calculs
- Les différents filtres
  - Extraction des défauts
  - Correction de nuances
  - Contrôler le bruit
  - Contraste, Flou
  - Soustraction, Intensité
- Recalage de position des outils de vision
- Calibration
- Principes d'échanges
  - Automate
  - Robot
- Exercices pratiques

**Agence d'Angers**

Tél 02 41 35 00 35

[angers@avenirformation.com](mailto:angers@avenirformation.com)**Agence de Douai**

Tél 03 27 95 89 04 / 05

[douai@avenirformation.com](mailto:douai@avenirformation.com)**Agence de Lyon**

Tél 04 37 49 66 66

[lyon@avenirformation.com](mailto:lyon@avenirformation.com)**Agence de Mulhouse**

Tél 03 89 45 26 26

[mulhouse@avenirformation.com](mailto:mulhouse@avenirformation.com)**Agence de Rouen**

Tél 02 32 19 09 00

[rouen@avenirformation.com](mailto:rouen@avenirformation.com)