

## Fiche Descriptive Formation

### I. Intitulé de l'action de formation

Cognex In-Sight Standard & Avancé: TRN-IS-CGNX-MAX-SK

### II. Objectif Professionnel

#### a) Cognex In-Sight Standard

Apporter au stagiaire une connaissance du matériel de vision industrielle Cognex In-Sight ainsi que la maîtrise du logiciel de configuration In-Sight Vision Suite. Être capable de développer une application Cognex In-Sight en utilisant le mode de programmation feuille de calcul afin d'être capable de faire fonctionner une application de vision industrielle.

#### b) Cognex In-Sight Avancé

Savoir comment les outils les plus avancés fonctionnent et appliquer les connaissances acquises dans les travaux pratiques associés.

Mettre en œuvre les outils avancés dans des scénarios d'applications réelles.

### III. Objectifs opérationnels et évaluables

#### a) Cognex In-Sight Standard

- Identifier correctement les éléments d'interface matériels et logiciels d'In-Sight
- Maîtriser l'utilisation de l'environnement Tableur
- Utiliser les différents outils de vision du système
- Utiliser les fonctions de communication du système
- Créer des interfaces opérateur avec la « custom view »
- Comprendre les concepts d'éclairage et d'optiques de base

#### b) Cognex In-Sight Avancé

- Utiliser les caméras et les outils couleur
- Maîtriser l'utilisation des outils de vision avancés Cognex
  - Lecture de caractères (IA) et codes 1D et 2D
  - Suivi de joint, et recherche de défauts sur des contours de pièce
  - Outil de classification (IA)
  - Détection de défaut d'aspect de surface (IA)
  - Optimisation de l'application et réalisation des tests de validation

## IV. Public visé

La formation s'adresse à des automaticiens, roboticiens, techniciens chargés de la programmation des systèmes de vision au sein de bureau Méthodes/Industrialisation.

## V. Prérequis

La formation nécessite la familiarisation préalable avec l'environnement Windows.

## VI. Modalités et délais d'accès

Il appartient au client de veiller à positionner des collaborateurs répondant aux conditions de public et de prérequis.

Les dates et horaires sont préalablement déterminées par STERKELEC (voir calendrier).

## VII. Durée / Calendrier & lieu de réalisation

**Durée totale** : 3 jours (In-Sight Standard) + 1 jour (In-Sight Avancé) soit 28 heures

**Calendrier** : Dates correspondant à notre calendrier de formation

**Tarif** : 1 495 € HT / personne

**Lieu** : STERKELEC - 5 rue des Coquelicots - 44840 Les Sorinières

## VIII. Modalités de déroulement (pédagogie), suivi et sanction

Les modalités, méthodes et outils pédagogiques sont déterminés dans le but de favoriser l'implication des stagiaires.

Modalités pédagogiques et suivi	Formation inter-entreprise collective en présentiel chez STERKELEC. Le suivi de l'exécution de l'action de formation est réalisé au moyen de feuilles d'émargements co-signées par les stagiaires et l'intervenant.
Méthodes pédagogiques	La présentation est basée sur un support Powerpoint et projetée à l'aide d'un vidéoprojecteur. Un support de cours (manuel d'utilisation) est remis, sous forme numérique, au stagiaire en début de session. A l'issue de chaque nouvelle étape de la formation, une séance de travaux pratiques permet au stagiaire de mettre en œuvre les points présentés.
Moyens et/ou outils pédagogiques	STERKELEC dispose d'une salle avec vidéoprojecteur et quatre postes (2 personnes par poste maximum) et met à disposition sur chacun des postes un système Cognex In-Sight et un kit d'éclairage. <b>Le stagiaire devra apporter son PC sur lequel il lui sera demandé d'installer avant la formation le logiciel In-Sight Vision Suite.</b> <b>Une procédure lui sera fournie à cet effet.</b> <b>Le stagiaire devra avoir la possibilité/les droits de modifier l'adresse IP de la carte réseau LAN de son PC.</b>

Intervenant	Sébastien LEROUX – Ingénieur Application Vision
Sanction de la formation	Certificat de réalisation – Attestation de fin de formation

## IX. Contenu

### a) Cognex In-Sight Standard

- a. Présentation générale du matériel
- b. Tableur et acquisition des images
- c. Reconnaissance de modèles et logique combinatoire
- d. Extract Histogram & Edges
- e. Blobs et filtrage des images
- f. Calibration
- g. E/S tout ou rien et liaison série
- h. Communication réseau
- i. Création d'interfaces opérateur
- j. Déploiement
- k. Éclairage et optiques

### b) Cognex In-Sight Avancé

- a. Outil IDMax
- b. Outils couleurs
- c. Outil de classification EL Classify (IA)
- d. Outils de détection de défaut d'aspect de surface EL Segment (IA)
- e. Outil de lecture de caractères EL Read (IA)
- f. Outil InspectEdge
- g. Job Validation

## X. Modalités d'évaluation

- Evaluation des acquis avant formation (sous forme d'un questionnaire en ligne transmis avant la formation)
- Quizz d'évaluation d'atteinte des objectifs (sous forme d'un questionnaire en ligne)
- Questionnaire satisfaction formation du stagiaire à chaud (sous forme d'un questionnaire en ligne)
- Questionnaire satisfaction formation employeur (sous forme d'un questionnaire en ligne)

## XI. Indicateurs de résultats (année 2025)

- a. Nombre de stagiaires formés : 9
- b. Note de satisfaction globale des stagiaires : 8,88/10

## XII. Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Conformément à la réglementation (Loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées / Articles D. 5211-1 et suivants du code du travail), STERKELEC peut proposer des aménagements (technique, organisationnel et/ou pédagogique) pour répondre aux besoins particuliers de personnes en situation de handicap.

**Le cas échéant, l'organisme de formation mobilise des compétences externes pour la recherche de solutions permettant l'accès aux formations.**

## XIII. Contact pédagogique, administratif et handicap

Pour toute information / inscription : [formation@sterkelec.fr](mailto:formation@sterkelec.fr)

## XIV. Règlement Général sur la Protection des Données

Dans le cadre de la mise en place du nouveau règlement général sur la protection des données (RGPD) en date du 25 mai 2018, STERKELEC vous informe que le délégué à la protection des données est Mr François VINET, Président de la société STERKELEC.

STERKELEC vous informe également qu'elle ne collecte aucune donnée à caractère personnel. Seules les données de type professionnel (adresse d'entreprise, numéro de téléphone, adresse email) sont conservées dans nos bases de données, hébergées sur des serveurs sécurisés.

Les données vous concernant sont accessibles à tout moment sur simple demande par mail. En aucun cas elles ne font l'objet de transactions commerciales de la part de STERKELEC.

Concernant l'envoi d'emails, STERKELEC vous rappelle que vous avez la possibilité à tout moment de vous abonner ou de vous désabonner. Nos conditions Générales de Vente ont été modifiées en conformité avec le nouveau Règlement Général sur la Protection des Données.