



STAUBLI CS9 & VAL3 : Maîtrisez la programmation et l'exploitation des robots industriels

Lien :

<https://innov-maroc.com/formation/staubli-cs9-val3-maitrisez-la-programmation-et-l-exploitation-des-robots-industriels>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
AR259

 CATÉGORIE
Robots STÄUBLI

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre l'architecture et le fonctionnement des robots STAUBLI CS9
- ✓ Maîtriser le langage de programmation VAL3
- ✓ Programmer des trajectoires simples et complexes
- ✓ Intégrer des capteurs et actionneurs pour des applications industrielles
- ✓ Simuler, tester et valider les programmes robots
- ✓ Diagnostiquer et maintenir les robots STAUBLI en toute sécurité
- ✓ Être autonome dans l'exploitation et la programmation des robots CS9
- ✓ Appliquer les bonnes pratiques pour optimiser la performance et la sécurité

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens et ingénieurs en robotique industrielle
- ✓ Personnel de maintenance et intégrateurs travaillant avec STAUBLI
- ✓ Développeurs et programmeurs souhaitant maîtriser VAL3
- ✓ Toute personne souhaitant acquérir des compétences pratiques en exploitation et programmation de robots STAUBLI CS9

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux robots STAUBLI CS9

- Présentation des robots STAUBLI et de la gamme CS9
- Applications industrielles et secteurs d'utilisation
- Caractéristiques techniques et spécificités des contrôleurs CS9

2 / Prise en main du contrôleur CS9

- Architecture matérielle et interface opérateur
- Configuration initiale et sécurité
- Navigation dans le système et menus principaux

3 / Concepts de base du langage VAL3

- Syntaxe et structure du langage VAL3
- Variables, constantes et types de données
- Instructions de base et commandes essentielles

4 / Programmation de trajectoires simples

- Définition des points et mouvements
- Interpolation linéaire et circulaire
- Exécution et test des trajectoires

5 / Programmation avancée

- Boucles, conditions et structures complexes
- Fonctions et sous-programmes
- Gestion des événements et interruptions

6 / Communication et I/O

- Liaison avec capteurs et actionneurs
- Gestion des entrées/sorties numériques et analogiques
- Intégration avec systèmes externes

7 / Simulation et validation

- Outils de simulation et tests hors ligne
- Vérification des programmes et corrections
- Validation de la sécurité et performance des trajectoires

8 / Dépannage et maintenance

- Méthodologie de diagnostic des erreurs
- Messages d'alerte et alarmes CS9
- Maintenance préventive et corrective

9 / Cas pratiques industriels

- Programmation d'un robot sur un projet complet
- Réalisation de tâches typiques : pick & place, assemblage, soudure
- Optimisation des mouvements et cycles

10 / Conclusion et ateliers

- Synthèse des compétences acquises
- Conseils pour la mise en service industrielle

- Exercices pratiques d'autonomie complète

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 26 au 30 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 12/10/2026 — Réf : AR259

INNOV MAROC — Tous droits réservés