

Automates Programmables Schneider TSX 37

Lien : https://innov-maroc.com/formation/automates-programmables-schneider-tsx-37

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AUT34

CATÉGORIE
Automates Schneider

INNOV MAROC

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Décrire les fonctions et caractéristiques des automates Schneider TSX37
- Paramétrer et configurer le matériel et le logiciel (PL7-Pro)
- Interpréter les LEDs en façade (diagnostic)
- Diagnostiquer une panne dans la chaîne d'acquisition et de traitement
- Remplacer les constituants matériels (E/S, rack, carte…)
- Traiter les éléments de la base de données TSX37
- Expliquer les programmes de contrôle et de procédé
- Élaborer ou modifier un programme simple
- Envisager l’évaluation du matériel

POUR QUI ?

- Techniciens de maintenance ou d’exploitation
- Automaticiens sur TSX
- Personnel en reconversion dans l'automatisme industriel

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction aux automates Schneider TSX37

- Présentation de la gamme TSX37 et ses domaines d’application
- Architecture générale et fonctionnement d’un automate
- Rôle des différents modules et composants internes

2 / Caractéristiques techniques et fonctions principales

- Types d’entrées/sorties et capacités de traitement
- Vitesse de cycle, mémoire et connectique
- Normes industrielles et robustesse du matériel

3 / Installation et raccordement de l’automate

- Montage sur châssis, alimentation et mise à la terre
- Câblage des modules E/S
- Vérifications préalables à la mise sous tension

4 / Paramétrage et configuration logicielle avec PL7-Pro

- Installation et interface du logiciel PL7-Pro
- Configuration d’un projet TSX37 (modules, adresses, horloge)
- Téléchargement et sauvegarde de configuration

INNOV MAROC

5 / Lecture des informations LED et diagnostic visuel

- Interprétation des couleurs et clignotements des voyants
- Détection d’erreurs simples via les LED
- Exercices pratiques sur maquettes didactiques

6 / Diagnostic des défauts dans la chaîne de traitement

- Détection des pannes capteurs/actionneurs
- Utilisation de l’outil diagnostic de PL7-Pro
- Analyse des trames sur réseau et bus de terrain

7 / Remplacement des modules matériels défectueux

- Retrait et installation des modules (E/S, carte réseau…)
- Reconfiguration post-remplacement
- Vérification de bon fonctionnement et test final

8 / Gestion des données et base de données de l’automate

- Types de variables (booléens, entiers, temporisations…)
- Tables de données et utilisation mémoire
- Visualisation et modification en ligne

9 / Programmation des processus de contrôle

- Structure d’un programme automate (sections, blocs)
- Utilisation des langages LD, STL ou SFC
- Étude de cas : contrôle d’un processus industriel

10 / Création et modification de programmes simples

- Élaboration d’un programme pas à pas
- Modification en ligne d’un programme existant

INNOV MAROC

- Simulation et validation sur maquette

11 / Évaluation des performances et maintenance préventive

- Analyse des temps de cycle et ressources consommées
- Stratégies de maintenance des automates TSX37
- Mise en place d’une routine de test et d’évaluation

12 / CAS PRATIQUES ADAPTES A VOTRE ACTIVITE

- Techniciens de maintenance ou d’exploitation
- Automaticiens sur TSX
- Personnel en reconversion dans l'automatisme industriel

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

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

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

INOV MAROC

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-maroc.com
Web : https//www.innov-maroc.com

Document généré le 25/11/2026 — Réf : AUT34
INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC