



Réseaux et Bus Terrains

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/reseaux-et-bus-terrains>

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
ITI10

CATÉGORIE
Réseaux Industriels

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Connaitre les principaux standards de bus et réseaux industriels
- ✓ Etre capable de définir et exploiter une architecture de communication adaptée au contexte industriel

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens



Programme détaillé

1 / Réseaux et communication : Introduction

- Généralités, notions de base sur les transmissions série, normes
- Les supports physiques, les signaux, la CEM
- Le modèle OSI, les couches ISO
- Architecture de réseaux, méthodes d'accès, techniques d'adressage

2 / Différents types de connexion réseaux

- Types de bus de terrain actuel : ASI, PROFIBUS, MODBUS, Can-open, Ethernet.
- Bus de terrain vs réseaux
- La couche application
- Notion de mémoire partagée
- Lecture et écriture de mots distants

3 / Modbus

- Principe de fonctionnement
- Implémentation et mise en oeuvre sur RS232, RS485, Ethernet

4 / Principaux acteurs

- Vue d'ensemble des solutions de communication SCHNEIDER et SIEMENS
- Les principes de mise en oeuvre

5 / Technologie des bus de terrain

- Fonctionnalités
- Architectures
- Couche physique
- Couche liaison des données
- Couche application
- Positionnement dans l'ensemble des réseaux de terrain : panorama des technologies numériques
- Principes de mise en oeuvre

6 / Réseau Ethernet - TCP/IP

- Les standards Ethernet, cuivre, fibre, hubs, switches
- Mécanismes d'adressage TCP/IP, routeur/passerelle, ponts, firewall
- Les principales fonctionnalités (DNS, DHCP, HTTP, FTP, Telnet)
- L'offre industrielle : vers un standard ?

7 / Inter connectivité des applications et des équipements : OPC

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

📅 06 au 10 Juil. 2026

📍 Présentiel - Casablanca

📅 31 Août au 04 Sep. 2026

📍 Distanciel

📅 26 au 30 Oct. 2026

📍 Distanciel

📅 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 03/07/2026 — Réf : ITI10
INNOV MAROC — Tous droits réservés