



Architecture des Réseaux de Communication

Lien : <https://cpfi-formation.com/formation/architecture-des-reseaux-de-communication>

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
ITI12

CATÉGORIE
Réseaux Industriels

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Connaître les principes, les fonctionnalités et l'intérêt spécifique de chaque type de réseaux de communication industrielle

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieur
- ✓ Techniciens



Programme détaillé

1 / Introduction

- Evolution du besoin en communication
- Révolution numérique (usine 4.0), portée et impact
- Architecture des systèmes intégrés de production

2 / Réseaux et communication

- Généralités
- Notions de base sur les transmissions série, normes
- Classification et hiérarchie des Réseaux Locaux Industriels
- Les supports physiques, les signaux, la CEM
- Le modèle OSI, les couches ISO
- Architecture de réseaux

3 / Les caractéristiques des liaisons numériques

- Codage des informations
- Mode de transmission parallèle, série asynchrone, série synchrone
- Supports de transmission
- Traitement du signal
- Jonctions normalisées
- Communication à longue distance

4 / Les caractéristiques des réseaux de communication

- Modèle OSI
- Topologie des réseaux
- Méthodes d'accès
- Routage et adressage IP
- Protocoles TCP et UDP
- Liaison entre réseaux
- Réseaux sans fil
- Types de trafics, types de services
- Serveur DHCP, proxy, Firewall
- Cybersécurité des systèmes industriels (menaces et moyens de défense)

5 / Différents types de réseaux de communication

- Réseaux de Terrain
- Réseaux de sécurité
- Réseaux d'Usines
- Réseaux d'Entreprises

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

 29 Juin au 03 Jul. 2026

 Présentiel - Casablanca

 24 au 28 Août 2026

 Distanciel

 19 au 23 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@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>

Document généré le 22/06/2026 — Réf : ITI12
CPFI Formation — Tous droits réservés