

## Réseau Ethernet: Notions Fondamentales (IP-BASE)

### Présentation

Cette Formation est destinée au personnel technique ayant à intervenir ou mettre en place un réseau Ethernet.  
Ce cours théorique permet de se familiariser avec cette technologie.  
Il est recommandé pour aborder notre formation code ETHERNET orienté sur les produits SIMATIC communicants

Répartition	90% Théorie, 10% Pratique
Participants max	12
Evaluation des acquis	Oui
Eligible CPF	Non
Certification	Non

### Objectifs

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Comprendre le rôle des différents composants d'un réseau local, des câbles aux produits actifs (Hubs, Switchs, Routeurs)
- Maîtriser les concepts et l'adressage des protocoles TCP/IP
- Concevoir un réseau local
- Diagnostiquer et remédier aux principaux problèmes de connexion sous TCP/IP

### Groupes cibles

Technicien de maintenance  
Electromecanicien

### Programme / Contenu

Le modèle OSI

Présentation des différentes couches du modèle OSI :

- Les protocoles IP, UDP, TCP, ICMP, ARP, DNS, HTTP,FTP, Telnet , LDAP, &
- L'adressage IP

Structure IP v4 :

- Masque de sous réseau
- Règles d'adressage
- Utilisation de la Passerelle
- Débogage d'une communication IP
- Mise en réseau

Planification d'un plan d'adressage IP :

- Mise en place d'un réseau Local (LAN)
- Outillage nécessaire pour le dépannage
- Interconnexion vers Internet
- VLAN (Virtual Network)
- Routage et NAT

Définition du routage :

- Routage statique
- Routage Dynamique
- Translation d'adresse Overload
- Translation d'adresse Dynamique
- Translation d'adresse statique
- Etudes de cas

Interconnexion de Hosts :

- Validation des ports utilisés
- Visualisation de services actifs
- Utilisation d'un navigateur Web Open Source LDAP

### Prérequis

Notions de base informatique

### Remarque

N° d'existence du centre de formation SITRAIN : 11 93 00 205 93

Compétences formateur :

Réalisée par des experts assurant au quotidien des missions techniques auprès des entreprises, formés et qualifiés à la pédagogie des adultes avec un suivi et une actualisation de leurs compétences théoriques, pratiques, et pédagogiques.

Remarques complémentaires :

Matériel Pédagogique (à titre indicatif) :

- PC standard par personne.
- Switch pour la salle.

**Type**

---

Formation en salle

**Durée**

---

2 Jours

**Langue**

---

fr

**Prix**

---

940 EUR

Prix en EURO HT par personne (repas compris)