



<b>Public</b>	Techniciens informatiques.
<b>Durée</b>	3 jours - 21 heures
<b>Pré-requis</b>	Connaissances de base en informatique
<b>Objectifs</b>	<p>Connaître les différents équipements réseaux</p> <p>Comprendre l'importance du protocole TCP/IP dans l'élaboration d'un réseau</p> <p>Installer un réseau physique : poste de travail, routeur, commutateur, dns, dhcp</p> <p>Appréhender les principaux services et protocoles : tcp/ip, udp, arp, http, https</p>
<b>Méthodes pédagogiques</b>	<p>Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire.</p> <p>La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.</p> <p>Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.</p>
<b>Moyens techniques</b>	<p>1 poste de travail complet par personne</p> <p>De nombreux exercices d'application</p> <p>Mise en place d'ateliers pratiques</p> <p>Remise d'un support de cours</p> <p>Passage de certification(s) dans le cadre du CPF</p> <p>Remise d'une attestation de stage</p>
<b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	<p>Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation</p> <p>Evaluation technique des connaissances en pré et post formation</p> <p>Evaluation générale du stage</p>
<b>Planning</b>	<p>Du 17/06/2025 au 19/06/2025</p> <p>Du 16/09/2025 au 18/09/2025</p> <p>Du 17/11/2025 au 19/11/2025</p>
<b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
<b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## LES DIFFÉRENTS RÉSEAUX

- Classification des différents types de réseaux.
- Avantages et inconvénients des différentes technologies.
- Quelles technologies pour quels besoins ?
- Introduction au modèle client/serveur.
- Partager les ressources. Nature et objet d'un protocole.
- Le modèle ISO/OSI : quel intérêt ? Les sept couches.

## LES RÉSEAUX LOCAUX (LAN)

- Pourquoi et quand utiliser un réseau local ?
- Choix politiques des constructeurs.
- L'adressage Ethernet.
- Contraintes, avantages et mode de fonctionnement de Ethernet (CSMA/CD).
- L'explosion des débits. Le Gigabit Ethernet.
- Introduction aux réseaux sans fil (802.11x).

## LES DIFFÉRENTS ÉQUIPEMENTS

- Les ponts et commutateurs (switch).
- Les routeurs, rôles et intérêt.
- Concept de passerelle.
- Présentation de quelques types d'architecture Ethernet partagé, Ethernet commuté.
- La commutation de trames de données.
- Le protocole Spanning Tree. Principe et mode de fonctionnement.
- Présentation des VLAN.

## LES NOTIONS DE BASE DE TCP/IP

- Les contraintes d'adressage des réseaux.
- Le protocole IP. L'adressage et la configuration.
- Le Broadcast et le Multicast.
- Principes des protocoles TCP et UDP.
- Notion de numéro de port.
- Le modèle client/serveur.

## LES ROUTEURS

- Pourquoi et quand utiliser un routeur ?
- Présentation des mécanismes de routage et d'une table de routage.
- Quel protocole pour quel type de routage ?
- Les principaux protocoles de routage : RIPv2, OSPF, BGP.
- Identifier et travailler avec les adresses MAC, les requêtes ARP et la table ARP des routeurs.

## LES PRINCIPAUX SERVICES ET PROTOCOLES DE HAUT NIVEAU

- Le serveur de nom DNS. Rôle et intérêt.
- Les principes de fonctionnement. Notion de domaine.
- Le serveur DHCP. Attribuer des adresses IP dynamiquement.
- Les autres services rendus par DHCP.
- Les protocoles de messagerie SMTP, POP3, IMAP4.
- Le HTTP, HTTPS, FTP, TELNET et SSH.
- La Voix sur IP, introduction au protocole SIP.

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation