CompTIA - Network+®

Durée: 5 jours
Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Cette formation s'adresse aux personnes responsables de l'installation, la maintenance et le dépannage de réseaux locaux.

Objectifs de la formation

À l’issue de la formation, l’apprenant sera en mesure de :

- Expliquer les fondamentaux des réseaux informatiques, incluant les modèles OSI et TCP/IP.
- Installer, configurer et dépanner des réseaux filaires et sans fil.
- Mettre en œuvre l’adressage IPv4 et IPv6, le routage et la commutation.
- Déployer et gérer des services réseau (DNS, applications réseau, accès WAN).
- Analyser et résoudre des problèmes de connectivité et de performance réseau.
- Appliquer des principes de sécurité réseau, incluant le durcissement, l’authentification et la gestion des appareils de sécurité.
- Comprendre les notions de haute disponibilité, reprise après sinistre, virtualisation, cloud et réseaux de centres de données.

Description sommaire

Ce cours apporte une vue d'ensemble complète sur les fondamentaux des réseaux informatiques.

Contenu du plan de cours

Leçon 1 - Comparaison des Fonctions Réseau du Modèle OSI

- Comparer les couches du modèles OSI
- Configurer les réseaux SOHO

Leçon 2 - Déploiement du Câblage Ethernet

- Résumer les normes Ethernet

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

- Résumer les types de câblage en cuivre
- Résumer les types de câblage à fibre optique
- Déployer le câblage Ethernet

Leçon 3 - Déploiement de la Commutation Ethernet

- Déployer des périphériques réseau
- Expliquer les interfaces réseau

Leçon 4 - Dépannage des Réseaux Ethernet

- Expliquer la méthodologie de dépannage d'un réseau
- Résoudre des problèmes courants de connectivité des réseaux câblés

Leçon 5 - Expliquer l'Adressage IPv4

- Expliquer les schémas d'adressage IPv4
- Expliquer le transfert de paquets IPv4 entre les segments
- Configurer des réseaux IP et des sous-réseaux

Leçon 6 - Prise en Charge des Réseaux IPv4 et IPv6

- Utiliser des outils appropriés pour tester la configuration IP
- Dépanner des réseaux IP
- Expliquer les schémas d'adressage IPv6

Leçon 7 - Configuration et Dépannage des Aiguilleurs (Routers)

- Comparer les concepts de routage
- Comparer les concepts de routage dynamique
- Installer et dépanner des routeurs

Leçon 8 - Expliquer les Topologies et les Types de Réseau

- Expliquer les types et les caractéristiques du réseau
- Expliquer l'architecture de commutation à plusieurs niveaux

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

- Expliquer les réseaux locaux virtuels

Leçon 9 - Expliquer les Protocoles de la Couche Transport

- Comparer et contraster les protocoles de transport
- Utiliser des outils appropriés pour analyser les ports réseau

Leçon 10 - Expliquer les Services Réseau

- Expliquer l'utilisation des services d'adressage réseau
- Expliquer l'utilisation des services de résolution de noms
- Configurer des services DNS

Leçon 11 - Expliquer les Applications Réseau

- Expliquer l'utilisation des services Web, de fichier/d'impression et de base de données
- Expliquer l'utilisation des services de messagerie et de voix

Leçon 12 - Assurer la Disponibilité du Réseau

- Expliquer l'utilisation des services de gestion de réseau
- Utiliser la gestion des événements pour garantir la disponibilité du réseau
- Utiliser des mesures de performances pour garantir la disponibilité du réseau
- Expliquer des concepts de sécurité courants
- Expliquer des méthodes d'authentification

Leçon 13 - Prise en Charge et Dépannage des Réseaux Sécurisés

- Comparer des appareils de sécurité
- Résoudre des problèmes de service et de sécurité

Leçon 14 - Déploiement et Dépannage des Réseaux sans Fil

- Résumer les normes sans fil
- Installer des réseaux sans fil
- Dépanner des réseaux sans fil

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

- Configurer et dépanner la sécurité sans fil

Leçon 15 - Comparaison des Liens WAN et des Méthodes d'Accès à Distance

- Expliquer les liens du fournisseur WAN
- Comparer et contraster des méthodes d'accès à distance

Leçon 16 - Expliquer les Concepts de Sécurité Organisationnelle et Physique

- Expliquer la documentation et les politiques organisationnelles
- Expliquer des méthodes de sécurité physique
- Comparer des appareils de l'IoT (Internet of Things)

Leçon 17 - Expliquer les Concepts de Reprise après Sinistre et de Haute Disponibilité

- Expliquer des concepts de reprise après sinistre
- Expliquer des concepts de haute disponibilité

Leçon 18 - Application des Techniques de Durcissement de Réseau

- Comparer des types d'attaques
- Appliquer des techniques de renforcement du réseau

Leçon 19 - Résumer l'Architecture Cloud et Datacenter

- Résumer les concepts du cloud
- Expliquer la virtualisation et les SAN (Storage Area Network)
- Expliquer des architectures de réseaux de centre de données

Approche et méthode pédagogique

Approche progressive et pratique, combinant exposés théoriques, démonstrations techniques et exercices appliqués, permettant de comprendre, configurer et dépanner des réseaux informatiques réels selon les standards de l’industrie.

Recommandations

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.

Il est recommandé de posséder les connaissances équivalentes à la formation/certification A+ ou contenu équivalent

Certifications

Examen associé : CompTIA Network+ (N10 008) (ou version en vigueur)

Certification obtenue : CompTIA Network+®

Lien avec le cours : Le cours prépare directement à l’examen CompTIA Network+.

Notes légales

© CompTIA

Copyright © 2026 AFI par Edgenda inc.