

Mis à jour le 08/04/2026

S'inscrire

Formation Arista Networking : Foundations

5 jours (35 heures)

Présentation de Formation GNS3

La formation Arista Technology Foundations fournit les connaissances et compétences essentielles pour configurer, exploiter et dépanner des déploiements réseau Arista de base. Les participants apprendront les principes fondamentaux de la commutation et du routage de couche 2 et 3, les bases de la sécurité réseau et les notions essentielles d'IPv6.

Le cours introduit également l'automatisation réseau avec CloudVision. Les laboratoires virtuels Arista renforcent les concepts clés par une pratique dans un environnement simulé.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Comprendre les technologies et protocoles réseau fondamentaux
- Accéder à Arista EOS et CloudVision
- Naviguer et configurer l'environnement via l'interface en ligne de commande (CLI)
- Mettre en œuvre des techniques de commutation et de routage de couche 2 et 3

Public visé

- Ingénieurs réseau débutants ou nouveaux venus occupant des postes d'administrateurs réseau et/ou de support.

Pré-requis

- Des connaissances en réseau TCP/IP et une compréhension des concepts de base des couches 2 et 3 du modèle réseau sont utiles, mais non obligatoires.

Pré-requis techniques

- 16 Go recommandés (8 Go strict minimum pour des topologies légères)

PROGRAMME DE NOTRE FORMATION Arista Networking : Foundations

[Jour 1 - Matin]

Introduction aux réseaux

- Découvrir les principes de base des réseaux
- Identifier les modèles de réseau
- Comprendre le modèle OSI en pratique
- Utiliser Wireshark et TCP/IP

[Jour 1 - Après-midi]

Couche physique

- Comprendre le fonctionnement du cuivre et de la PoE
- Identifier les technologies fibre optique et sans fil

Couche liaison de données

- Expliquer Ethernet et les adresses MAC
- Décrire l'apprentissage et le transfert sur les équipements de couche 2

[Jour 2 - Matin]

Couche réseau

- Comprendre les bases d'IPv4
- Identifier le rôle du masque de sous-réseau
- Distinguer les classes IPv4
- Déterminer les passerelles par défaut
- Réaliser un plan d'adressage par sous-réseaux

[Jour 2 - Après-midi]

Protocoles réseau

- Explorer les protocoles DHCP, ICMP, DNS, ARP et NTP

Couches transport et application

- Décrire les responsabilités de la couche transport
- Différencier TCP et UDP

[Jour 3 - Matin]

Présentation d'EOS

- Comprendre la cohérence du réseau avec EOS
- Découvrir Arista EOS
- Définir SysDB
- Comprendre NetDB
- Explorer le EOS Network Data Lake (NetDL)
- Identifier Arista cEOS
- Garantir la qualité avec Arista EOS

[Jour 3 - Après-midi]

Premiers pas avec EOS

- Se connecter aux équipements réseau
- Comprendre le processus de démarrage d'EOS
- Naviguer dans les modes de configuration CLI
- Réaliser les configurations de base en CLI
- Configurer les interfaces et ports
- Gérer les points de contrôle de configuration
- Gérer les sessions de configuration
- LAB – Introduction à la CLI EOS
- LAB – Configuration de la connectivité de gestion

Découverte des voisins

- Comprendre le principe de la découverte de voisins
- Créer un schéma réseau avec LLDP
- LAB – Créer un schéma réseau avec LLDP

[Jour 4 - Matin]

Réseaux locaux virtuels (VLANs)

- Comprendre le fonctionnement des VLANs
- Découvrir les protocoles de trunking 802.1q
- Configurer des VLANs sur un commutateur unique
- Configurer des VLANs entre plusieurs commutateurs
- Mettre en œuvre le routage inter-VLAN
- Configurer un “router-on-a-stick”
- Configurer le routage inter-VLAN avec des SVIs
- LAB – Configurer les VLANs
- LAB – Configurer le routage inter-VLAN

[Jour 4 - Après-midi]

Protocole Spanning Tree (STP)

- Comprendre le principe du spanning tree
- Identifier le fonctionnement du STP
- Différencier les états de port STP
- Identifier les différents modes STP
- LAB – Configurer STP

Protocoles d'agrégation de liens

- Comprendre l'agrégation de liens
- Configurer l'agrégation de liens
- Découvrir le protocole MLAG
- LAB – Configurer LACP et MLAG

[Jour 5 - Matin]

Introduction aux routeurs

- Concevoir un réseau avec des routeurs
- LAB – Configurer des adresses L3

[Jour 5 - Après-midi]

Routage

- Comprendre le rôle du routage
- Mettre en œuvre le routage statique
- LAB – Configurer le routage statique

- Découvrir le routage dynamique
- Différencier les protocoles de routage classful et classless
- Comprendre la métrique et la distance administrative
- Mettre en œuvre les protocoles à vecteur de distance (RIP)
- Comparer RIPv1 et RIPv2
- Comprendre le routage à état de lien
- LAB – Configurer les protocoles de routage

Internet et réseau étendu (WAN)

- Comprendre le fonctionnement des réseaux WAN
- Mettre en œuvre la traduction d'adresses réseau (NAT)

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.