



ENI Service

référence  
T127-NSXTO

35h

## VMware NSX Dépannage et opérations

Mise à jour  
17 juillet 2023

3750 € HT

(Télé-)présentiel

Cours Officiel

Formation certifiante

# VMware NSX Dépannage et opérations



## Objectifs

- ✓ Utiliser les outils natifs disponibles dans NSX pour identifier et résoudre les problèmes
- ✓ Utiliser VMware Aria Operations for Logs et VMware Aria Operations for Networks pour identifier et résoudre les problèmes liés à l'environnement NSX
- ✓ Expliquer les composants de l'infrastructure NSX et les communications entre eux
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la gestion, au contrôle et aux plans de données dans NSX
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la préparation de l'infrastructure et aux déploiements VMware NSX Edge
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés à la commutation logique et au routage logique
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes de sécurité réseau liés aux pare-feu distribués, aux pare-feu de passerelle et aux IDS/IPS distribués
- ✓ Identifier, analyser et résoudre les problèmes liés au VPN et à VMware NSX Advanced Load Balancer
- ✓ Identifier les composants et les flux de paquets impliqués dans le chemin de données NSX et résoudre les problèmes connexes

## Pré-requis

Avant de suivre ce cours, vous devez suivre le cours suivant :

- VMware NSX Installation, Configuration et Gestion

Vous devez également avoir une compréhension ou une connaissance de ces technologies :

- Bonne compréhension des services et protocoles TCP/IP
- Connaissance et expérience professionnelle des réseaux informatiques et de la sécurité, y compris:
  - > Technologies de commutation et de routage (L2 et L3)
  - > Services de mise à disposition de réseaux et d'applications (L4 à L7)
  - > Pare-feu (L4 à L7)
  - > Environnements VMware vSphere

La certification VMware Certified Professional Network Virtualization est recommandée.

## Certification

Cette formation prépare à l'examen "Professional VMware Security" qui permet d'obtenir la certification VMware Certified Professional Security

## Public

- Administrateurs système et administrateurs réseau expérimentés
- Professionnels des réseaux et de la sécurité qui travaillent avec les réseaux d'entreprise



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 3



ENI Service

référence  
T127-NSXTO

35h

## VMware NSX Dépannage et opérations

Mise à jour  
17 juillet 2023

3750 € HT

 (Télé-)présentiel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

### Programme de la formation

#### Introduction au cours

- Introduction et logistique du cours
- Objectifs du cours

#### Opérations et outils NSX

- Expliquer et valider les outils de dépannage natifs pour NSX
- Configuration des regroupements syslog, IPFIX et log pour l'environnement NSX
- Intégration de NSX à VMware Aria Operations for Logs et VMware Aria Operations for Networks
- Valider et examiner les méthodes d'API disponibles pour configurer l'environnement NSX

#### Résolution des problèmes liés à NSX Management Cluster

- Décrire l'architecture, les composants et les canaux de communication du cluster NSX Management
- Identifier les workflows impliqués dans la configuration du cluster NSX Management
- Valider et dépanner la formation du cluster NSX Management

#### Dépannage de la préparation de l'infrastructure

- Décrire l'architecture du plan de données, les composants et les canaux de communication
- Expliquer et résoudre les problèmes de préparation des noeuds de transport VMware ESXi
- Expliquer et résoudre les problèmes de déploiement de NSX Edge

#### Dépannage de la commutation logique

- Décrire l'architecture de la commutation logique
- Répertoire les modules et processus impliqués dans la configuration de la commutation logique
- Expliquer l'importance du VDS dans les noeuds de transport
- Examiner l'architecture et les flux de travail impliqués dans l'attachement des charges de travail aux segments
- Identifier et résoudre les problèmes courants de commutation logique

#### Dépannage du routage logique

- Examiner l'architecture du routage logique
- Expliquer les workflows impliqués dans la configuration des passerelles de niveau 0 et de niveau 1
- Expliquer les modes de haute disponibilité et valider les emplacements des routeurs logiques
- Identifier et résoudre les problèmes de routage logique courants à l'aide de BGP et OSPF

#### Dépannage de la sécurité

- Examen de l'architecture du pare-feu distribué
- Expliquer les workflows impliqués dans la configuration du Distributed Firewall
- Examiner l'architecture du pare-feu de passerelle
- Expliquer les workflows impliqués dans la configuration du pare-feu de passerelle

- Identifier et résoudre les problèmes courants de pare-feu distribué et de pare-feu de passerelle
- Examiner l'architecture et les workflows impliqués dans la configuration de Distributed IDS/IPS
- Identifier et résoudre les problèmes courants d'IDS/IPS distribués



#### Dépannage de NSX Advanced Load Balancer et des services VPN

- Examen de l'architecture et des composants de NSX Advanced Load Balancer
- Identifier et résoudre les problèmes courants de NSX Advanced Load Balancer
- Examiner l'architecture et les composants VPN IPsec et L2
- Identifier et résoudre les problèmes courants de VPN IPsec et L2

#### Procédure pas à pas Datapath

- Vérifier et valider le chemin du paquet sur le chemin de données NSX
- Identifier et effectuer des captures de paquets à différents points du chemin de données
- Utiliser l'interface de ligne de commande NSX et les commandes natives de l'hyperviseur pour récupérer les configurations impliquées dans le chemin d'accès aux données de NSX



02 40 92 45 50

formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 3



ENI Service

référence  
T127-NSXTO

35h

## VMware NSX Dépannage et opérations

Mise à jour  
17 juillet 2023

3750 € HT

 (Télé-)présentiel

 Cours Officiel

 Formation certifiante



### Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

### Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

- 1 Dans la salle de cours en présence du formateur.
- 2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.
- 3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

### Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

### Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émargée par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

### Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.



 02 40 92 45 50

 formation@eni.fr

www.eni-service.fr

**ENI Service - Centre de Formation**

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 3