# ONTAP Troubleshooting (CATSP)

**ID** CATSP **Prix** CHF 4 680,– (Hors Taxe) **Durée** 4 jours

## A qui s'adresse cette formation

Ingénieurs du support technique NetApp, ingénieurs partenaires certifiés des services de support, et ingénieurs des services professionnels

## Cette formation prépare à la/aux certifications

NetApp Certified Support Engineer – ONTAP Specialist (NCSE-OS)

## Pré-requis

- Une connaissance pratique du logiciel ONTAP et des protocoles NAS et SAN
- ONTAP Cluster Administration (ONTAP9ADM) (9.18)

## Objectifs

A l'issue de cette formation, vous devrez être capable de:

- Identifier les différents composants logiciels dans l'architecture ONTAP.
- Analyser les méthodologies de dépannage des applications, réseaux et protocoles des composants de gestion.
- Utiliser des workflows de dépannage pour identifier les symptômes de pannes, déterminer les causes potentielles et résoudre les problèmes.
- Utiliser des commandes de débogage, des journaux et des outils pour identifier, isoler et résoudre des problèmes techniques complexes impliquant différents composants centraux.
- Analyser la santé d'un cluster et résumer les résultats.
- Identifier les problèmes liés au composant de gestion.
- Utiliser des commandes administratives pour vérifier la configuration des environnements NFS et SAN.
- Utiliser la méthodologie de dépannage des protocoles NAS et SAN pour définir et isoler les problèmes.
- Localiser les journaux pour le composant de gestion, le réseau, les protocoles NFS, SMB et iSCSI.
- Collecter des données pour les cas de support.

## Contenu

**Module 1 : Dépannage du composant de gestion**

- Le composant de gestion
- Concepts RDB : unités RDB, quorum RDB, maître RDB, époque et epsilon
- Bases de données de configuration et bases de données de réplication
- Récupération du volume racine
- Gestionnaire de tâches
- Sauvegarde et récupération RDB
- Applications en espace utilisateur non-RDB
- Système de gestion des événements, journaux, traces et fichiers core en espace utilisateur

**Module 2 : Dépannage du réseau scale-out**

- Vue d'ensemble du réseau NetApp ONTAP
- Application et bases de données liées au réseau du composant de gestion
- Évolution du réseau
- Gestionnaire de sessions de cluster (CSM)
- Outils pour diagnostiquer les problèmes de réseau

**Module 3 : Dépannage du composant réseau et des services de sécurité**

- Composant réseau
- SecD
- Dépannage avec les services vserver
- Dépannage du composant réseau

**Module 4 : Dépannage de NFS**

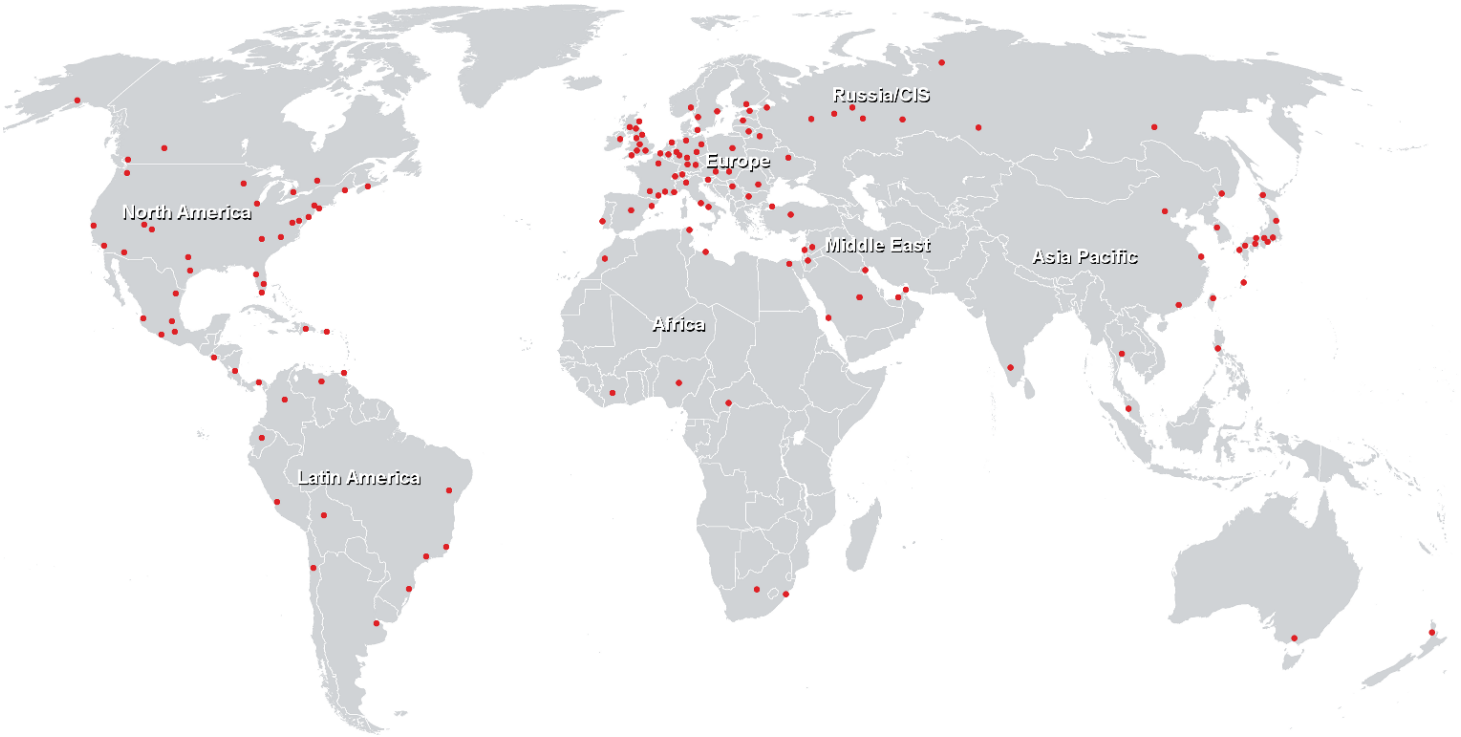
- Fonctionnement de NFS dans le logiciel ONTAP
- Autorisation NFS NetApp ONTAP utilisant les politiques d'exportation et les permissions UNIX
- Caches liées à l'exportation
- Dépannage de NFS

**Module 5 : Dépannage du SAN évolutif**

- Architecture SAN
- Configuration SAN évolutive

- Composants fonctionnels SAN évolutifs (SCSI)
- Quorum du Cluster Liveliness Activity Monitor (CLAM)
- Comptabilité de l'espace LUN
- Composants fonctionnels SAN évolutifs (NVMe)
- Dépannage du SAN évolutif

**Centres de formation dans le monde entier**






**Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG**

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

**info@flane.ch, https://www.flane.ch**