

# Formation : Nutanix - Advanced Administration and Performance Management (AAPM) V6.10

Cours officiel, préparation à l'examen NCM-MCI

**Cours pratique - 4j - 28h00 - Réf. NUA**

**Prix : 3800 € H.T.**



4,4 / 5

Avec cette formation, vous développerez une expertise avancée de Nutanix. Vous optimiserez le stockage, les réseaux et les VMs, apprendrez à utiliser les GPU et à provisionner efficacement. Vous maîtriserez la sécurité (authentification, RBAC, IAM, chiffrement) et les solutions Flow. Vous saurez analyser et résoudre les problèmes de performance. Enfin, vous mettrez en place une continuité d'activité avec sauvegarde, protection contre les ransomwares et reprise après sinistre.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Surveiller et optimiser les performances des clusters Nutanix
- ✓ Mettre en œuvre la sauvegarde et la reprise après sinistre
- ✓ Concevoir et configurer des réseaux haute performance
- ✓ Renforcer la sécurité avec RBAC, chiffrement et Flow Security
- ✓ Déployer et gérer les solutions de stockage Nutanix

## Public concerné

Administrateurs et architectes IT gérant des clusters Nutanix, toute personne souhaitant préparer la certification NCM-MCI.

## Prérequis

Avoir suivi la formation ECA (réf. NUE) ou être certifié NCP-MCI. Connaissances en techniques d'administration des datacenters Nutanix et des architectures de stockage virtualisées traditionnelles.

## Certification

La réussite de l'examen NCM-MCI permet d'obtenir la certification "Nutanix Certified Master - MultiCloud Infrastructure".

[Comment passer votre examen ?](#)

## PARTICIPANTS

Administrateurs et architectes IT gérant des clusters Nutanix, toute personne souhaitant préparer la certification NCM-MCI.

## PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation ECA (réf. NUE) ou être certifié NCP-MCI. Connaissances en techniques d'administration des datacenters Nutanix et des architectures de stockage virtualisées traditionnelles.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils sont agréés par l'éditeur et sont certifiés sur le cours. Ils ont aussi été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum trois à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation des compétences visées en amont de la formation.

Évaluation par le participant, à l'issue de la formation, des compétences acquises durant la formation.

Validation par le formateur des acquis du participant en précisant les outils utilisés : QCM, mises en situation...

À l'issue de chaque formation, ITTCERT fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Les participants réalisent aussi une évaluation officielle de l'éditeur.

Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## Méthodes et moyens pédagogiques

### Méthodes pédagogiques

Animation de la formation en français. Support de cours officiel au format numérique et en anglais. Bonne compréhension de l'anglais à l'écrit.

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Explorer les fonctionnalités de stockage Nutanix

- Comprendre les services AOS et AOS Storage.
- Explorer les composants de stockage.
- Analyser le cheminement des données dans AOS Storage.

#### Travaux pratiques

Créer un conteneur de stockage, mettre à jour la capacité déclarée.

### 2 Créer une couche de stockage disponible, performante et résiliente

- Construire une infrastructure hautement disponible et résiliente.
- Optimiser le stockage et améliorer l'efficacité des données.
- Planifier et adapter les nouvelles charges de travail.
- Appliquer les bonnes pratiques de stockage pour les applications.

#### Travaux pratiques

observer l'efficacité du clonage, réserver la capacité de reconstruction, désactiver cette réservation, créer un conteneur avec déduplication, activer RF1 et analyser les gains.

### 3 Optimiser les réseaux physiques et virtuels dans AOS

- Optimiser les réseaux physiques et virtuels.
- Appliquer les bonnes pratiques réseau.

#### Travaux pratiques

Gérer les switches virtuels et uplinks, visualiser dans Prism Element, configurer la segmentation réseau CVM, paramétrier le marquage QoSConfigurer la segmentation du réseau CVM. Configurer le marquage QoS.

### 4 Déployer et optimiser les réseaux overlay avec Flow Networking

- Mettre en œuvre Flow Networking.
- Créer et configurer des VPCs.
- Définir des cas d'usage overlay.

#### Travaux pratiques

Activer Flow Networking, créer un sous-réseau externe, créer un VPC, déployer des VMs dans des sous-réseaux overlay, configurer passerelles locales et distantes, établir une connexion VPN et vérifier la connectivité.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les ressources pédagogiques utilisées sont les supports et les travaux pratiques officiels de l'éditeur.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

## 5 Améliorer les performances des VMs

- Dimensionner le CVM et Prism Central.
- Utiliser des méthodes alternatives de provisionnement.
- Exploiter les GPU dans AHV.
- Optimiser les performances de stockage et réseau des VMs.

### Travaux pratiques

Créer des VMs via REST API, configurer VirtIO multi-queue, paramétrier le stockage en mode bloc.

## 6 Renforcer la sécurité des clusters Nutanix

- Déployer les technologies de sécurité Nutanix.
- Configurer l'authentification et les permissions.
- Durcir AHV et le CVM.
- Utiliser Flow Network Security et Flow Security Central.
- Chiffrer les données et gérer les logs.

### Travaux pratiques

Activer le lockdown cluster, remplacer les certificats SSL, intégrer Syslog, gérer les permissions utilisateurs.

## 7 Implémenter la microsegmentation avec Flow Network Security

- Définir les politiques Flow et leurs modèles.
- Activer la microsegmentation.
- Créer et appliquer des politiques de sécurité.

### Travaux pratiques

Activer la microsegmentation, créer des catégories, déployer des VMs et assigner des catégories, configurer isolation et politiques applicatives.

## 8 Surveiller et analyser les performances

- Évaluer l'état de santé d'un cluster.
- Capturer et inspecter les paquets réseau.
- Détecter et analyser les défaillances Acropolis.
- Optimiser la consommation des ressources physiques avec le machine learning.
- Surveiller et découvrir les applications.
- Suivre et analyser les performances.

### Travaux pratiques

Créer un tableau de bord Prism Central, générer des graphiques de métriques et d'entités avec Prism.

## 9 Assurer la continuité d'activité

- Évaluer les besoins en continuité et reprise après sinistre.
- Mettre en place haute disponibilité et protection des données.
- Intégrer des solutions de sauvegarde tierces.
- Appliquer les bonnes pratiques de continuité.

### Travaux pratiques

Configurer la restauration en libre-service.

## 10 Déployer la reprise après sinistre

- Répliquer les données avec AOS.
- Orchestrer la reprise après sinistre.
- Utiliser les Protection Domains et Nutanix Leap.
- Protéger l'infrastructure contre les ransomwares.

### Travaux pratiques

Activer Nutanix Leap, configurer une zone de disponibilité, définir une politique de protection, créer VLANs de production et de test, préparer les VMs pour Leap, créer un plan de reprise, exécuter et tester un basculement.

### Dates et lieux

#### CLASSE À DISTANCE

2026 : 24 mars, 16 juin, 29 sep., 8 déc.