

Best

# VMware vSphere - Install, Configure, Manage

Virtualiser les serveurs et passer au Cloud Computing

★★★★★ 4,8/5 (25 avis)

👤 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Prix inter : 4.790,00 € HT

Réf.: SR379

Formation officielle

vmware®



Idéal en  
Distanciel

Cette formation prépare à la certification VMware Certified Professional Data Center Virtualization 2024 (VCP-DCV 2024).

## A qui s'adresse cette formation ?



### Pour qui

- Administrateurs système et ingénieurs système
- Candidats à la certification VCP-DCV



### Prérequis

- Expérience en administration système sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ou Linux
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

## Programme

### 1 - Présentation de vSphere et de la virtualisation

- Expliquer les concepts de base de la virtualisation
  - Décrire comment vSphere s'intègre dans le centre de données défini par logiciel et l'infrastructure cloud
  - Reconnaître les interfaces utilisateur pour accéder à vSphere
  - Expliquer comment vSphere interagit avec les CPU, la mémoire, les réseaux, le stockage et les GPU
- Atelier :

Accéder à l'environnement de laboratoire

### 2 - Installation et configuration d'ESXi

- Installer un hôte ESXi
- Reconnaître les meilleures pratiques de compte d'utilisateur ESXi
- Configurer les paramètres de l'hôte ESXi à l'aide de DCUI et VMware Host Client

Atelier :

Configuration d'un hôte ESXi

### 3 - Déploiement et configuration de vCenter

- Reconnaître la communication des hôtes ESXi avec vCenter
- Déployer vCenter Server Appliance
- Configurer les paramètres de vCenter
- Utiliser vSphere Client pour ajouter et gérer des clés de licence
- Créer et organiser des objets d'inventaire vCenter
- Reconnaître les règles d'application des autorisations vCenter
- Afficher les journaux et les événements de vCenter

Ateliers :

Ajouter des licences vSphere

Création et gestion de l'inventaire de vCenter Server

Ajouter une source d'identité

Utilisateurs, groupes et autorisations

### 4 - Configuration de la mise en réseau vSphere

- Configurer et afficher les configurations de commutateur standard
- Configurer et afficher les configurations de commutateurs distribués
- Reconnaître la différence entre les commutateurs standard et les commutateurs distribués
- Expliquer comment définir des politiques de mise en réseau sur des commutateurs standard et distribués

Ateliers :

Création de commutateurs standard

Configuration des vSphere Distributed Switches

### 5 - Configuration du stockage vSphere

- Reconnaître les technologies de stockage vSphere
- Identifier les types de banques de données vSphere
- Décrire les composants et l'adressage Fibre Channel
- Décrire les composants iSCSI et l'adressage
- Configurer le stockage iSCSI sur ESXi
- Créer et gérer des banques de données VMFS
- Configurer et gérer les banques de données NFS

Ateliers :

Accéder au stockage iSCSI

Gestion des banques de données VMFS

Accéder au stockage NFS

### 6 - Déployer des machines virtuelles

- Créer et provisionner des machines virtuelles
- Expliquer l'importance de VMware Tools
- Identifier les fichiers qui composent une VM
- Reconnaître les composants d'une VM
- Naviguer dans vSphere Client et examiner les paramètres et les options de la machine virtuelle
- Modifier les machines virtuelles en augmentant dynamiquement les ressources
- Créer des modèles de VM et déployer des VM à partir de ceux-ci
- Cloner des VM
- Créer des spécifications de personnalisation pour les systèmes d'exploitation invités
- Créer des bibliothèques de contenu locales, publiées et souscrites
- Déployer des VM à partir de bibliothèques de contenu
- Gérer plusieurs versions de modèles de VM dans des bibliothèques de contenu

Ateliers :

Créer et supprimer une machine virtuelle

Installation de VMware Tools (Simulation)

Ajouter du matériel virtuel

Modifier des machines virtuelles

Créer des modèles et déployer des VM

Utilisation des bibliothèques de contenu local

Utilisation des bibliothèques de contenu auxquelles vous êtes abonné

Modèles de gestion des versions dans une bibliothèque de contenu

## 7 - Gestion des machines virtuelles

- Reconnaître les types de migrations de VM que vous pouvez effectuer dans une instance de vCenter et entre les instances de vCenter
  - Migrer des machines virtuelles à l'aide de vSphere vMotion
  - Décrire le rôle de la compatibilité améliorée de vMotion dans les migrations
  - Migrer des machines virtuelles à l'aide de vSphere Storage vMotion
  - Prendre un instantané d'une VM
  - Gérer, consolider et supprimer des instantanés
  - Décrire les concepts de CPU et de mémoire en relation avec un environnement virtualisé
  - Décrire comment les VM se font concurrence pour les ressources
  - Définir les partages, les réservations et les limites de CPU et de mémoire
- Ateliers :

Migration vSphere vMotion

Migrations vSphere Storage vMotion

Travailler avec des instantanés

Contrôler les ressources de VM

## 8 - Déploiement et configuration des clusters vSphere

- Créer un cluster vSphere activé pour vSphere DRS et vSphere HA
  - Afficher des informations sur un cluster vSphere
  - Expliquer comment vSphere DRS détermine le placement des machines virtuelles sur les hôtes du cluster
  - Reconnaître les cas d'utilisation des paramètres vSphere DRS
  - Surveiller un cluster vSphere DRS
  - Décrire comment vSphere HA répond aux différents types de pannes
  - Identifier les options de configuration de la redondance réseau dans un cluster vSphere HA
  - Reconnaître les considérations de conception de vSphere HA
  - Reconnaître les cas d'utilisation de divers paramètres vSphere HA
  - Configurer un cluster vSphere HA
  - Savoir quand utiliser vSphere Fault Tolerance
- Ateliers :

Implémentation de clusters vSphere DRS

Utiliser vSphere HA

## 9 - Gestion du cycle de vie de vSphere

- Activer vSphere Lifecycle Manager dans un cluster vSphere
  - Décrire les fonctionnalités de vCenter Update Planner
  - Exécuter des prévérifications de mise à niveau vCenter et des rapports d'interopérabilité
  - Reconnaître les fonctionnalités de vSphere Lifecycle Manager
  - Faire la distinction entre la gestion des hôtes à l'aide de lignes de base et la gestion des hôtes à l'aide d'images
  - Décrire comment mettre à jour les hôtes à l'aide de lignes de base
  - Décrire les images ESXi
  - Valider la conformité de l'hôte ESXi par rapport à une image de cluster et mettre à jour les hôtes ESXi
  - Mettre à jour les hôtes ESXi à l'aide de vSphere Lifecycle Manager
  - Décrire les recommandations automatiques de vSphere Lifecycle Manager
  - Utiliser vSphere Lifecycle Manager pour mettre à niveau VMware Tools et le matériel VM
- Atelier :

Utiliser vSphere Lifecycle Manager



## Les objectifs de la formation

- Apprendre à installer et configurer des hôtes ESXi
- Comprendre comment déployer et configurer vCenter
- Savoir utiliser vSphere Client pour créer l'inventaire vCenter et attribuer des rôles aux utilisateurs de vCenter
- Être capable de créer des réseaux virtuels à l'aide de commutateurs standard vSphere et de commutateurs distribués
- Savoir créer et configurer des banques de données à l'aide des technologies de stockage prises en charge par vSphere
- Apprendre à utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des instantanés
- Comprendre comment migrer des machines virtuelles avec vSphere vMotion et vSphere Storage vMotion
- Savoir créer et configurer un cluster vSphere activé avec vSphere High Availability (HA) et vSphere Distributed Resource Scheduler
- Pouvoir gérer le cycle de vie de vSphere pour maintenir vCenter, les hôtes ESXi et les machines virtuelles à jour



## Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



## Les points forts de la formation

- Cette formation pratique qui alterne parties théoriques et travaux pratiques permet aux participants d'acquérir les connaissances nécessaires à l'installation, la configuration et la gestion de VMware vSphere 8.
- Une bonne préparation à l'administration d'une infrastructure vSphere pour des organisations de toute taille.
- La qualité d'une formation officielle VMware (support de cours numérique en anglais).
- 92% des participants à cette formation se sont déclarés satisfaits ou très satisfaits au cours des 12 derniers mois.



## Dates et villes 2026 - Référence SR379



Dernières places disponibles



Session garantie

### A distance

du 5 janv. au 9 janv.  
du 2 févr. au 6 févr. ☺  
du 2 mars au 6 mars  
du 30 mars au 3 avr.  
du 20 avr. au 24 avr.

du 18 mai au 22 mai ☺  
du 8 juin au 12 juin  
du 22 juin au 26 juin  
du 27 juil. au 31 juil.  
du 31 août au 4 sept. ☺

du 5 oct. au 9 oct.  
du 26 oct. au 30 oct.  
du 23 nov. au 27 nov. ☺  
du 14 déc. au 18 déc.

### Bordeaux

du 5 janv. au 9 janv.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 8 juin au 12 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 5 oct. au 9 oct.

du 23 nov. au 27 nov.

### Lyon

du 5 janv. au 9 janv.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 8 juin au 12 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 5 oct. au 9 oct.

du 23 nov. au 27 nov.

### Nantes

du 5 janv. au 9 janv.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 8 juin au 12 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 26 oct. au 30 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

### Paris

du 5 janv. au 9 janv.

du 18 mai au 22 mai ☺

du 5 oct. au 9 oct.

du 2 févr. au 6 févr. ☺  
du 2 mars au 6 mars  
du 30 mars au 3 avr.  
du 20 avr. au 24 avr.

du 8 juin au 12 juin  
du 22 juin au 26 juin  
du 27 juil. au 31 juil.  
du 31 août au 4 sept. ☺

du 26 oct. au 30 oct.  
du 23 nov. au 27 nov. ☺  
du 14 déc. au 18 déc.

## Rennes

du 5 janv. au 9 janv.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 8 juin au 12 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 26 oct. au 30 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Aix-en-Provence

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 22 juin au 26 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 26 oct. au 30 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Lille

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 22 juin au 26 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 26 oct. au 30 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Marseille

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 20 avr. au 24 avr.

du 22 juin au 26 juin  
du 31 août au 4 sept.  
du 26 oct. au 30 oct.

du 14 déc. au 18 déc.

## Rouen

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 18 mai au 22 mai

du 22 juin au 26 juin  
du 27 juil. au 31 juil.  
du 5 oct. au 9 oct.

du 23 nov. au 27 nov.  
du 14 déc. au 18 déc.

## Sophia Antipolis

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 18 mai au 22 mai

du 22 juin au 26 juin  
du 27 juil. au 31 juil.  
du 5 oct. au 9 oct.

du 23 nov. au 27 nov.  
du 14 déc. au 18 déc.

## Strasbourg

du 2 févr. au 6 févr.  
du 2 mars au 6 mars  
du 18 mai au 22 mai

du 22 juin au 26 juin  
du 27 juil. au 31 juil.  
du 5 oct. au 9 oct.

du 23 nov. au 27 nov.  
du 14 déc. au 18 déc.

## Toulouse

du 2 févr. au 6 févr.  
du 30 mars au 3 avr.  
du 18 mai au 22 mai

du 27 juil. au 31 juil.  
du 5 oct. au 9 oct.  
du 23 nov. au 27 nov.

du 14 déc. au 18 déc.

## Angers

du 2 mars au 6 mars

du 26 oct. au 30 oct.

## Grenoble

du 2 mars au 6 mars

du 5 oct. au 9 oct.

## Metz

du 2 mars au 6 mars

du 26 oct. au 30 oct.

## Nancy

du 2 mars au 6 mars

du 26 oct. au 30 oct.

## Saint-Etienne

du 2 mars au 6 mars

du 5 oct. au 9 oct.

## Toulon

du 2 mars au 6 mars

du 5 oct. au 9 oct.

## Tours

du 2 mars au 6 mars

du 5 oct. au 9 oct.

## Montpellier

du 30 mars au 3 avr.

du 5 oct. au 9 oct.