

# VMware vSphere: What's New V6.7 to V7 (VSWN7)

## Cours officiel, préparation à l'examen 2V0-21.20 (\*)

Cours Pratique de 3 jours

Réf : MWW - Prix 2022 : 2 520€ HT

Avec cette formation, vous explorez les nouvelles fonctionnalités et améliorations de VMware vCenter Server® 7.0 et VMware ESXi™ 7.0. Des scénarios de déploiement de cas d'utilisation réels, des exercices pratiques et des présentations théoriques vous enseignent les compétences dont vous avez besoin pour implémenter et configurer efficacement VMware vSphere® 7.

### PARTICIPANTS

Architectes système, administrateurs système, responsables informatiques, partenaires VMware et toutes les personnes responsables de la mise en œuvre et de la gestion des architectures vSphere.

### PRÉREQUIS

Avoir suivi l'un des cours : VSICM7, VSOS7, VSFT7 ou VTSW7 ou une expérience équivalente en administration avec ESXi et vCenter Server®.

### 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 stage, 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.

### 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.

### ACCESSIBILITÉ 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.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Lister les principales fonctionnalités et améliorations dans les versions de mise à jour de vSphere 6.7 et vSphere 7

Savoir migrer un système vCenter Server pour Windows vers VMware vCenter Server Appliance 7.0

Être capable de mettre à niveau une instance de vCenter Server vers vSphere 7

Décrire vCenter Server, VMware ESXi, le stockage, le réseau, la VM et les améliorations de sécurité dans vSphere 7

Apprendre à mettre à jour les modèles dans la bibliothèque de contenu

Savoir comment utiliser Identity Federation pour configurer vCenter Server pour utiliser des sources d'identité externes

Savoir utiliser VMware vSphere® Client™ pour gérer les certificats

Savoir utiliser VMware vSphere® Trust Authority™ pour sécuriser l'infrastructure des machines virtuelles chiffrées

Savoir utiliser VMware vSphere Lifecycle Manager pour gérer les déploiements et les mises à jour de vSphere

Pouvoir décrire les opérations de clonage et de migration sur des machines virtuelles chiffrées

Être capable de décrire l'objectif des partages évolutifs et les améliorations apportées à vSphere DRS

Comprendre comment modifier l'adresse IP ou le nom de domaine complet de vCenter Server

Savoir identifier la nouvelle prise en charge des périphériques matériels dans ESXi 7.0

Reconnaître les améliorations disponibles avec la compatibilité VM version 17

Reconnaître l'importance des conteneurs et de Kubernetes dans un centre de données moderne

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Animation de la formation en français.  
Support de cours officiel en anglais.

## CERTIFICATION

(\*) Pour les détenteurs d'une certification VCP 6.5-DCV ou VCP 6-DCV, il est possible de suivre uniquement cette formation VMWN et de pouvoir passer l'examen 2V0-21.20. La réussite à cet examen vous permet d'obtenir la certification VMware Certified Professional - Data Center Virtualization 2021 (VCP-DCV 2021). Pour l'obtention de la certification VCP-DCV, il est requis d'avoir suivi la formation Réf. MWA (VSICM) et au choix au moins une autre de ces formations : Réf. MWC (VSOS7) ou Réf. MWR (VSFT7) ou Réf. MWT (VSTS7).

## LE PROGRAMME

---

dernière mise à jour : 06/2022

### 1) Installation et mise à niveau

- Décrire le nouveau modèle de déploiement de vCenter Server Appliance.
- Mettre à niveau une instance de vCenter Server Appliance vers vCenter Server Appliance 7.0.
- Migrer une instance de Windows vCenter Server vers vCenter Server Appliance 7.0.
- Identifier les améliorations de vCenter Server Appliance.
- Mettre à niveau un hôte ESXi vers la version 7.0.

## 2) Améliorations de la gestion

- Reconnaître comment créer et appliquer des profils vCenter Server.
- Identifier les améliorations de mise à l'échelle et de performances pour vCenter Server Appliance.
- Décrire le support fourni pour le DNS dynamique.
- Reconnaître comment changer l'adresse IP ou le nom de domaine complet de vCenter Server.
- Identifier les améliorations de la sauvegarde basée sur des fichiers de vCenter Server.
- Identifier les améliorations apportées aux outils fournis par vSphere Client Developer Center.
- Décrire l'allocation d'adresse MAC basée sur un préfixe.
- Identifier les commutateurs logiques VMware NSX-T et leurs propriétés dans vSphere Client.
- Décrire le contrôle de version et la gestion des modèles de VM dans la bibliothèque de contenu.
- Effectuer une mise à jour sur place du modèle de machine virtuelle dans la bibliothèque de contenu.
- Décrire la fédération d'identité et reconnaître ses cas d'utilisation.
- Configurer Identity Federation.
- Gérer les certificats à l'aide de vSphere Client.
- Expliquer les avantages et les capacités de VMware Skyline.

## 3) Améliorations de ESXi

- Reconnaître les améliorations apportées à la sécurité ESXi.
- Identifier les mises à jour du support matériel dans ESXi 7.0.
- Reconnaître les changements de disposition dans les partitions de stockage système ESXi 7.0.
- Décrire les améliorations apportées aux options de chronométrage ESXi dans vSphere 7.

## 4) Améliorations VM

- Identifier les caractéristiques du niveau de compatibilité VM pour ESXi 7.0.
- Décrire la prise en charge fournie pour les nouveaux périphériques virtuels dans vSphere 7.
- Reconnaître les améliorations apportées à la personnalisation des invités.
- Migrer des machines virtuelles avec des périphériques connectés.

## 5) Améliorations du stockage

- Décrire les améliorations du support NVMe.
- Décrire les améliorations de l'architecture VMware PSA.
- Décrire l'objectif du plug-in hautes performances.
- Décrire la prise en charge d'iSER dans vSphere 7.
- Identifier les améliorations de VMware vSAN pour vSphere 7.

## 6) Améliorations de la sécurité

- Décrire les améliorations apportées aux opérations de clonage, de migration et de chiffrement.
- Identifier les améliorations de l'architecture de chiffrement des machines virtuelles dans vSphere 7.
- Reconnaître les nouveaux événements et alarmes de chiffrement de VM.
- Décrire les avantages et les cas d'utilisation de VMware vSphere® Trust Authority™.
- Expliquer l'architecture générale de vSphere® Trust Authority™.
- Configurer vSphere® Trust Authority™.

## 7) Améliorations de clusters

- Reconnaître comment configurer des clusters à l'aide du workflow vSphere Cluster Quickstart.
- Reconnaître les améliorations de vSphere DRS.
- Identifier les améliorations apportées à vSphere ESX Agent Manager.

- Décrire les partages évolutifs.
- Configurer VMware vSphere® DirectPath I/O.

### 8) vSphere Lifecycle Management

- Décrire les fonctionnalités de vCenter Server Update Planner.
- Exécuter les vérifications préalables de mise à niveau de vCenter Server et les rapports d'interopérabilité.
- Décrire vSphere Lifecycle Manager.
- Comparer vSphere Lifecycle Manager à vSphere Update Manager.
- Identifier les composants d'une image ESXi.
- Définir une image de cluster et mettre à jour les hôtes ESXi à l'aide de vSphere Lifecycle Manager.

### 9) Introduction à VMware vSphere avec Kubernetes

- Différencier les conteneurs et les machines virtuelles.
- Identifier les parties d'un système de conteneurs.
- Reconnaître les étapes d'un flux de travail Docker de base.
- Expliquer l'importance de Kubernetes.
- Reconnaître l'architecture de base de Kubernetes.
- Décrire un workflow Kubernetes de base.

## LES DATES

---

Nous contacter