

Mis à jour le 21/04/2026

S'inscrire

# Formation certification VMware Cloud Foundation : Deploy, Manage, Configure

5 jours (35 heures)

## Présentation

VMware Cloud Foundation est une plateforme d'infrastructure cloud qui permet de déployer et gérer un Software-Defined Data Center complet. Cette solution intègre les composants essentiels tels que vSphere, NSX et vSAN afin de proposer une architecture moderne, scalable et sécurisée.

Notre formation vous permettra de maîtriser l'ensemble des briques nécessaires à la mise en place et à l'exploitation d'un environnement cloud hybride.

Vous serez en mesure de comprendre l'architecture globale, de déployer une infrastructure complète, de gérer les ressources et d'assurer la sécurité des environnements.

Vous apprendrez à automatiser vos déploiements, superviser vos infrastructures et optimiser les performances.

Cette formation vous préparera également au passage de la certification VMware Cloud Foundation Architect.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

## Objectifs

- Maîtriser l'architecture VMware Cloud Foundation
- Déployer et configurer un SDDC complet
- Gérer les ressources compute, réseau et stockage
- Sécuriser et superviser une infrastructure cloud

- Automatiser les déploiements et optimiser les performances
- Préparer la certification VMware Cloud Foundation Architect

## Public visé

- Architectes cloud
- Ingénieurs systèmes et réseaux
- Administrateurs virtualisation
- Ingénieurs DevOps

## Pré-requis

- Connaissances en virtualisation VMware
- Notions en réseau et stockage
- Expérience en infrastructure IT

## Programme de formation certification VMware Cloud Foundation

[Jour 1 - Matin]

### Fondamentaux du Cloud et de VMware Cloud Foundation

- Comprendre les concepts du cloud computing et des infrastructures hybrides
- Présentation de VMware Cloud Foundation et de son écosystème
- Architecture globale : SDDC Manager, vSphere, NSX, vSAN
- Positionnement dans une stratégie multi-cloud
- Cas d'usage entreprise et modernisation IT
- Atelier pratique : Exploration d'un environnement VCF et identification des composants.

[Jour 1 - Après-midi]

### Architecture et composants du SDDC

- Définition du Software-Defined Data Center
- Rôle des composants compute, network et storage
- Fonctionnement de vSphere et gestion des clusters
- Introduction à NSX pour la virtualisation réseau
- Gestion du stockage avec vSAN
- Atelier pratique : Analyse d'une architecture SDDC existante.

### Installation et déploiement de VMware Cloud Foundation

- Pré-requis techniques et dimensionnement
- Déploiement via Cloud Builder
- Configuration initiale du management domain
- Gestion des erreurs et logs d'installation
- Validation du déploiement
- Atelier pratique : Déployer un environnement VCF complet.

[Jour 2 - Matin]

## Gestion des domaines et des workloads

- Création et gestion des workload domains
- Allocation des ressources CPU / RAM / stockage
- Isolation et segmentation des environnements
- Gestion des clusters et des pools de ressources
- Optimisation des performances
- Atelier pratique : Création et configuration d'un workload domain.

[Jour 2 - Après-midi]

## Réseau avancé avec NSX

- Concepts avancés de virtualisation réseau
- Mise en place de segments réseau et overlay
- Configuration des load balancers et firewalls
- Sécurité micro-segmentée
- Haute disponibilité réseau
- Atelier pratique : Déploiement d'une architecture réseau sécurisée.

## Stockage et performance avec vSAN

- Architecture vSAN et fonctionnement interne
- Gestion des politiques de stockage
- Optimisation des performances et résilience
- Surveillance et troubleshooting
- Gestion des capacités
- Atelier pratique : Configuration et optimisation d'un cluster vSAN.

[Jour 3 - Matin]

## Sécurité et gouvernance

- Gestion des identités avec SSO et RBAC
- Sécurisation des accès et chiffrement

- Audit et conformité
- Gestion des certificats
- Bonnes pratiques de sécurité VCF
- Atelier pratique : Mise en place d'une politique de sécurité complète.

[Jour 3 - Après-midi]

## Supervision et maintenance

- Outils de monitoring intégrés
- Gestion des alertes et événements
- Maintenance des infrastructures
- Mise à jour des composants VCF
- Automatisation des tâches
- Atelier pratique : Mise en place d'un dashboard de supervision.

## Automatisation et Infrastructure as Code

- Introduction à l'automatisation
- Utilisation des API VMware
- Intégration avec Terraform
- Déploiement automatisé des infrastructures
- Bonnes pratiques DevOps
- Atelier pratique : Déploiement automatisé d'un environnement VCF.

[Jour 4 - Matin]

## Gestion des incidents et troubleshooting

- Méthodologie de diagnostic
- Analyse des logs et métriques
- Résolution des incidents réseau, compute et storage
- Outils de dépannage VMware
- Mise en place de procédures
- Atelier pratique : Simulation et résolution d'incidents.

[Jour 4 - Après-midi]

## Optimisation des performances

- Analyse des performances globales
- Ajustement des ressources
- Optimisation réseau et stockage
- Gestion de la charge
- Bonnes pratiques d'architecture

- Atelier pratique : Audit et optimisation d'un environnement VCF.

## Intégration multi-cloud et hybrides

- Connexion avec cloud public
- Stratégies hybrides
- Migration des workloads
- Interopérabilité des plateformes
- Cas d'usage avancés
- Atelier pratique : Mise en place d'une architecture hybride.

[Jour 5 - Matin]

## Gouvernance et bonnes pratiques

- Mise en place de standards
- Gestion des coûts et FinOps
- Organisation des environnements
- Documentation et runbooks
- Amélioration continue
- Atelier pratique : Création d'un plan de gouvernance.

[Jour 5 - Après-midi]

## Préparation à la certification VMware Cloud Foundation Architect

- Présentation du format de certification
- Compétences clés attendues
- Stratégies de révision
- Étude de cas d'examen
- Questions types
- Atelier pratique : Simulation d'exercices certifiants.

## Examen blanc et correction

- Mise en situation réelle d'examen
- Gestion du temps et des réponses
- Analyse des erreurs fréquentes
- Correction détaillée et explications
- Conseils finaux pour la certification
- Atelier pratique : Passage de l'examen blanc + correction.

## Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes,

souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

## Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

## Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

## Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

## Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

## Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.