

Mis à jour le 20/04/2026

S'inscrire

Formation Certification VMware vSphere Design

3 jours (21 heures)

Présentation

VMware vSphere Design est une formation avancée dédiée à la conception d'architectures de virtualisation robustes, évolutives et sécurisées.

Elle permet d'aborder les méthodologies de design d'infrastructure VMware afin de répondre précisément aux besoins métiers, techniques et opérationnels des environnements virtualisés modernes.

Notre formation vous permettra de maîtriser les principes du design logique et du design physique d'une infrastructure vSphere, en prenant en compte les exigences de performance, de capacité, de disponibilité, de sécurité et de gouvernance.

Vous apprendrez à concevoir l'architecture des clusters, du réseau, du stockage et des mécanismes de haute disponibilité, tout en intégrant les contraintes liées à la résilience, à la continuité de service et à l'exploitation dans un datacenter existant.

À l'issue de cette formation, vous serez en mesure d'analyser un besoin, de formaliser des exigences, d'identifier les risques et hypothèses, puis de produire un design vSphere cohérent, documenté et aligné avec les bonnes pratiques VMware.

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

Objectifs

- Comprendre les principes fondamentaux du design d'infrastructure vSphere
- Analyser les besoins métiers, contraintes, risques et hypothèses d'un projet
- Concevoir les architectures logiques et physiques d'un environnement VMware

- Définir un design cohérent pour le réseau, le stockage et la haute disponibilité
- Intégrer les exigences de sécurité, de gouvernance et de continuité d'activité
- Valider, documenter et optimiser une architecture vSphere en vue d'un passage d'examen

Public visé

- Architectes infrastructure et cloud
- Ingénieurs virtualisation senior
- Consultants en architecture IT
- Experts VMware souhaitant évoluer vers des missions de design

Pré-requis

- Maîtrise de l'administration de VMware vSphere en environnement de production
- Bonne connaissance des concepts de virtualisation, de réseau et de stockage
- Expérience sur les composants VMware tels que ESXi, vCenter, HA et DRS
- Une première pratique de l'architecture ou de la conception d'infrastructure est recommandée

Programme de formation VMware vSphere Design

[Jour 1 - Matin]

Fondamentaux du Design vSphere

- Principes du design d'infrastructure
- Méthodologie VMware Design Framework
- Analyse des besoins métiers et techniques
- Contraintes, risques et hypothèses
- Introduction aux concepts de design logique et physique
- Atelier pratique : Analyse d'un cas client et identification des exigences.

[Jour 1 - Après-midi]

Architecture logique vSphere

- Définition des workloads et exigences
- Conception des clusters et ressources
- Modélisation des services (HA, DRS, FT)
- Segmentation des environnements (Prod, Dev, Test)
- Gestion des SLA et priorisation
- Atelier pratique : Création d'un design logique complet.

Conception réseau avancée

- Design des réseaux vSphere Standard et Distributed Switch
- Segmentation réseau et VLAN
- Redondance et haute disponibilité réseau
- Sécurisation des flux et isolation
- Optimisation des performances réseau
- Atelier pratique : Conception d'une architecture réseau sécurisée.

[Jour 2 - Matin]

Conception du stockage

- Typologies de stockage (SAN, NAS, vSAN)
- Design des datastores et performance
- Gestion de la résilience et réplication
- Dimensionnement des capacités
- Politiques de stockage (SPBM)
- Atelier pratique : Design d'une architecture stockage optimisée.

[Jour 2 - Après-midi]

Design de la haute disponibilité et continuité

- Architecture vSphere HA et DRS
- Fault Tolerance et tolérance aux pannes
- Stratégies de Disaster Recovery
- Plan de reprise et continuité de service
- Analyse des risques et scénarios de panne
- Atelier pratique : Conception d'un plan de continuité.

Sécurité et gouvernance

- Modèle de sécurité vSphere
- Gestion des accès et des rôles
- Segmentation et isolation des environnements
- Conformité et audit
- Bonnes pratiques de gouvernance
- Atelier pratique : Définition d'un modèle de sécurité.

[Jour 3 - Matin]

Design physique et implémentation

- Traduction du design logique en design physique
- Dimensionnement des hôtes et clusters

- Choix matériels et compatibilité
- Intégration dans un datacenter existant
- Documentation d'architecture
- Atelier pratique : Création d'un design physique complet.

[Jour 3 - Après-midi]

Validation et optimisation du design

- Validation des architectures
- Tests de performance et de charge
- Optimisation des ressources
- Amélioration continue
- Revue de design (Design Review)
- Atelier pratique : Audit et amélioration d'un design existant.

Préparation à la certification VMware Advanced Design vSphere

- Rappel des concepts clés du design vSphere
- Méthodologie de réponse aux scénarios d'architecture
- Analyse des exigences et contraintes
- Stratégies de réussite à l'examen
- Étude de cas type 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.