



# VMWare : Formation Virtualisation, Cloud et Management

## Cloud Computing

### 1-VMware vCloud: Design Best Practices

**Durée: 3 Jours**

**Réf de cours: VMCD**

**Version: 1.5**

#### Résumé

Cette formation permet d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour concevoir et mettre en oeuvre un environnement **VMware Cloud**. Les participants apprendront à apprécier les effets que peuvent avoir les choix de la conception dans VMware vSphere, VMware vCloud Director et VMware vCenter Chargeback.

#### Pré-requis

- Posséder de l'expérience dans la conception vSphere et connaître les fonctionnalités de vCloud Director, vSphere, vShield Edge et vCenter Chargeback. Idéalement avoir le niveau VCP sur vSphere.
- Avoir suivi les formations Vue d'ensemble du vCloud (VMCO) et/ou Déployer et administrer le Cloud VMware avec vCloud Director (VMDMVC)

#### Public visé

Cette formation s'adresse aux partenaires, aux clients, aux consultants et aux ingénieurs avant-ventes

#### Objectifs

- Evaluer et concevoir un environnement "multitenant" pour adresser à la fois les cloud privés et publics
- Configurer les fournisseurs vCloud afin d'intégrer des serveurs hétérogènes, des ressources réseaux et de stockage

- Concevoir une infrastructure réseau optimisée pour vCloud
- Intégrer la sécurité vCloud Director avec les systèmes LDAP existants et concevoir les hiérarchies de sécurité appropriées avec les rôles sécurité
- Concevoir une mise en oeuvre vCenter Chargeback

## Contenu

### Rappels sur l'architecture vCloud Director

- Les composants de l'infrastructure VMware cloud
- Construction logique dans vCloud Director
- Les fondamentaux de l'architecture Cloud

### Les modèles de l'architecture vCloud

- Les modèles des fournisseurs de Cloud publique
- Les modèles entreprise de Cloud privé
- Modèle hybride
- La gestion des clusters et les groupes de ressources
- La répartition de charges
- Les rôles et communications dans des architectures "multicell"

### La conception réseau

- Les principes généraux de la conception réseaux
- La connectivité entre les réseaux et les clouds
- Les switchs virtuels
- Les pools réseaux
- VLANs

### Conception des fournisseurs

- Concevoir le stockage
- Hiérarchisation du stockage
- "Clones" liés et provisionnement rapide
- Datacenters virtuels
- Pools de ressource
- Organisation et fournisseur de datacenters virtuels
- Fournisseurs et réseaux

### Conception des organisations

- Création de l'organisation et des pools de ressources chez les fournisseurs de datacenters virtuels
- Accès au fournisseur de datacenters virtuels à partir d'une organisation
- Droits et responsabilités d'une organisation
- VMware vSphere vApps
- Les catalogues
- Réseaux externes et réseaux des organisations

### Conception de la sécurité

- Authentification et autorisation
- Contrôles d'accès des rôles
- Administrateurs d'organisation
- Sécurité des organisations et intégration LDAP
- Rôles prédéfinis
- Rôles personnalisés
- Five-way vShield Edge device firewall

### Conception de Chargeback

- Modules de consommation
- Mesures vCenter Chargeback
- Configuration du serveur vCenter Chargeback
- Collecteurs de données vCenter Chargeback

### Rappels sur la conception des architectures vCloud

- Multitenancy
- Conception réseau
- Conception du stockage
- Conception du fournisseur
- Conception de la sécurité
- Conception Chargeback