



# Architecture et Automatisation des Environnements Virtualisés

 DURÉE  
**3 jours (21h)**

 RÉFÉRENCE  
**VSC02**

 CATÉGORIE  
**Fondamentaux  
Virtualisation et  
Virtualisation sous  
Windows/Linux**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Connaître les concepts clés d'une architecture de virtualisation
- ✓ Assimiler les solutions de virtualisation des serveurs, des postes de travail et des applications
- ✓ Connaître les techniques d'optimisation des machines virtuelles

## POUR QUI ?

- ✓ DSI
- ✓ Chefs de projets
- ✓ Architectes
- ✓ Responsables en SI
- ✓ Toute personne ayant des compétences techniques IT



## ☰ Programme détaillé

### 1/ Concepts et terminologie dans la virtualisation

- Retour sur la définition de la virtualisation
- L'intérêt de la virtualisation
- Les bénéfices de la virtualisation
- Les limites

### 2/ Les fonctionnalités de la virtualisation

- Le déploiement de l'infrastructure virtuelle, la flexibilité de création des machines virtuelles
- L'évolutivité de la plateforme virtuelle
- La simplification de l'administration et de l'exploitation
- L'optimisation de la gestion des ressources : VM, CPU, mémoire, stockage, réseau
- La continuité de services, haute disponibilité
- L'intégration des réseaux virtuels aux réseaux physiques
- L'utilisation des différents types de stockage et leur criticité

### 3/ Les offres du marché

- Les acteurs historiques : Microsoft, VMware, Citrix
- VMware et Microsoft restent-ils leaders ?
- Panorama de l'offre sur l'aspect fonctionnel
- Les autres acteurs du marché : Oracle, KVM, Red Hat
- Analyse des avantages et inconvénients des différentes solutions du marché
- Contraintes et mise en oeuvre des solutions
- Mode de licensing et impacts

### 4/ La gestion de l'environnement virtualisé : tenants et aboutissants

- Analyse et monitoring des systèmes par les principales solutions
- Pilotage et orchestration des environnements virtualisés
- PRA / PCA d'un environnement virtualisé dans un contexte SI
- La sauvegarde et l'archivage en détail

## 5/ Automatisation d'un environnement virtualisé

- Notions, scénarios et contextes :
- Placements
- Equilibrages de charges
- Déploiements dynamiques
- Automates et orchestrations
- Disaster recovery (reprises après sinistres) automatiques
- Appréhender la gestion des workflows
- Appréhender les différentes passerelles et méthodes à dispositions

## 6/ Environnements physiques et virtuels

- Analyse des éléments communs et opposés
- Mise en oeuvre de l'intégration dans des scénarios typiques

## 7/ Mise en oeuvre de la virtualisation de serveurs

- Intégration d'un hyperviseur dans le SI
- Migration de machines physiques : P2V
- Provisionnement de machines virtuelles
- Création de machines virtuelles à partir d'un modèle
- Panorama des outils d'administration d'infrastructure : Virtual Machine Manager, Virtual Center,...

## 8/ Etude de l'aspect licensing

- Le licensing VMWare

- Le licensing Citrix

## 9/ Gestion des performances des machines virtuelles et du serveur hôte

- L'allocation des ressources physiques aux machines virtuelles
- Les outils fournis par les éditeurs d'hyperviseurs
- VMware Virtual Center et vRealize Operations
- Microsoft Virtual Machine Manager et System Center Operations Manager

## 10/ Gestion du cycle de vie des machines virtuelle

- Contrôler la prolifération des machines virtuelles
- Les outils fournis par les éditeurs d'hyperviseurs
- VMware LifeCycle Manager
- Microsoft System Center Configuration Manager

## 11/ La supervision de l'infrastructure virtuelle

- Software Defined Datacenter
- Administration réactive ou proactive

## Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

## 📅 Prochaines dates programmées

📅 01 au 03 Juil. 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 26 au 28 Août 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 21 au 23 Oct. 2026

📍 Casablanca - Maroc

📅 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

## 🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : [contact@innov-systems.com](mailto:contact@innov-systems.com)

🌐 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

▼  
Scannez pour accéder  
à la fiche en ligne

Document généré le 01/06/2026 — Réf : VSC02  
Innov Systems — Tous droits réservés