

Mis à jour le 30/04/2026

S'inscrire

Formation Vates VMS

3 jours (21 heures)

Présentation

Vates VMS est une solution de virtualisation basée sur Xen, conçue pour administrer des hôtes, des VM et du stockage avec une approche industrielle. Cette formation vous aide à déployer, exploiter et sécuriser une plateforme VMS pour des cas d'usage de consolidation, PRA/PCA et environnements de test.

Vous apprendrez à installer et configurer Vates VMS, structurer un pool, gérer les réseaux (VLAN, bonding), les templates, et automatiser les opérations courantes. L'accent est mis sur les bonnes pratiques d'exploitation : supervision, capacity planning, gestion des accès et durcissement.

La formation alterne démos et ateliers guidés sur une plateforme de lab. Les livrables incluent des procédures d'installation, une checklist d'exploitation, des scripts/commandes types, et un plan de sauvegarde/restauration validé par des tests.

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

Objectifs

- Installer et initialiser une plateforme Vates VMS (hôtes, pool, stockage).
- Créer, cloner et administrer des VM via templates et politiques.
- Configurer le réseau (bridges, VLAN, bonding) et diagnostiquer les incidents.
- Mettre en place sauvegarde, restauration et tests de PRA.
- Appliquer des pratiques de sécurisation et d'exploitation (RBAC, mises à jour, supervision).

Public visé

- Administrateurs systèmes Linux
- Ingénieurs virtualisation / infrastructure
- Administrateurs réseau impliqués dans la connectivité des hyperviseurs
- DevOps/OPS en charge de plateformes de lab ou de production

Pré-requis

- Administration Linux (services, logs, réseau de base)
- Notions de virtualisation (CPU/RAM, stockage, snapshots)
- Connaissances TCP/IP, VLAN et routage simple
- Compréhension des concepts RAID/LVM/NFS/iSCSI (selon stockage)

Pré-requis techniques

- PC avec 16 Go RAM recommandés (8 Go minimum) et CPU 64-bit
- OS : Linux, macOS ou Windows avec WSL2 pour les outils CLI
- Accès à un lab : 1–2 hôtes Vates VMS ou VM dédiées + réseau de test
- Outils : terminal SSH, éditeur de code, client API/HTTP (curl)

Programme de notre formation Vates VMS

[Jour 1 - Matin]

Découvrir Vates VMS et préparer l'environnement

- Positionnement de Vates VMS : hyperviseur, cas d'usage, composants (Xen Orchestra, hôtes, stockage)
- Prérequis : CPU VT-x/AMD-V, RAM, réseau, stockage, BIOS/UEFI
- Installation d'un hôte : ISO, configuration initiale, accès console et réseau de management
- Connexion à l'interface d'administration et premiers réglages (NTP, DNS, mises à jour)
- Atelier pratique : Installer un hôte Vates VMS et valider la connectivité de gestion.

[Jour 1 - Après-midi]

Créer et administrer les premières VM

- Création de VM : templates, ISO, paramètres CPU/RAM, BIOS/UEFI, drivers
- Stockage des disques : choix du SR, formats, performances et bonnes pratiques
- Réseau des VM : vNIC, VLAN, MTU, règles de nommage et segmentation
- Opérations courantes : démarrage/arrêt, console, snapshots, clonage
- Atelier pratique : Déployer 2 VM (Linux/Windows) et valider réseau + accès console.

[Jour 2 - Matin]

Architecture hôtes, pools et haute disponibilité

- Concepts : pool, master, membres, rôles et bonnes pratiques d'exploitation
- Ajout d'hôtes au pool : prérequis réseau/stockage, cohérence versions, vérifications
- Planification de capacité : surallocation CPU/RAM, limites, alerting
- HA et tolérance de panne : principes, contraintes, scénarios de bascule
- Atelier pratique : Créer un pool multi-hôtes et tester une migration à chaud.

[Jour 2 - Après-midi]

Stockage avancé et sauvegardes

- Types de SR : local, NFS, iSCSI, LVM, choix selon performances et résilience
- Gestion des disques : thin/thick, redimensionnement, bonnes pratiques I/O
- Sauvegardes : stratégies (full/incr), rétention, fenêtres, stockage cible
- Restauration : VM complète, disque, fichier, tests de restauration et validation
- Atelier pratique : Mettre en place un job de sauvegarde et restaurer une VM sur un autre hôte.

[Jour 3 - Matin]

Sécurité, accès et exploitation au quotidien

- Gestion des utilisateurs : rôles, permissions, séparation des responsabilités
- Durcissement : mises à jour, services exposés, accès SSH, bonnes pratiques réseau
- Journalisation et audit : logs, traçabilité des actions, diagnostic des incidents
- Supervision : métriques hôtes/VM, seuils, alertes et tableaux de bord
- Atelier pratique : Mettre en place des rôles (admin/opérateur) et valider un scénario d'accès contrôlé.

[Jour 3 - Après-midi]

Automatisation, maintenance et plan de reprise

- Automatisation : tâches récurrentes (déploiement, tagging, inventaire) et bonnes pratiques d'industrialisation
- Maintenance : mises à jour hôtes, rolling upgrade, gestion des redémarrages et fenêtres de maintenance
- Optimisation : placement des VM, équilibrage de charge, nettoyage snapshots et capacity planning
- PRA/PCA : objectifs RPO/RTO, scénarios de reprise, tests et documentation
- Atelier pratique : Construire un mini-runbook d'exploitation (maintenance + PRA) et exécuter un test de reprise.

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.