

# Red Hat Enterprise Virtualization 3.0

## Instructions d'installation et informations importantes



# Remarques, précautions et avertissements



**REMARQUE:** Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser l'ordinateur.



**PRÉCAUTION:** Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**AVERTISSEMENT:** Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

© 2012 Dell Inc.

Marques commerciales utilisées dans ce document : Dell™, le logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ et Vostro™ sont des marques de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® et Celeron® sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD® est une marque déposée, et AMD Opteron™, AMD Phenom™ et AMD Sempron™ sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® et Active Directory® sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Red Hat® et Red Hat® Enterprise Linux® sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Novell® et SUSE® sont des marques déposées de Novell Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Oracle® est une marque déposée d'Oracle Corporation et/ou de ses filiales. Citrix®, Xen®, XenServer® et XenMotion® sont des marques ou des marques déposées de Citrix Systems, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® et vSphere® sont des marques ou des marques déposées de VMware, Inc. aux États-Unis ou dans d'autres pays. IBM® est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

# Table des matières


|                                                                                                            |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Remarques, précautions et avertissements.....</b>                                                       | <b>2</b> |
| <b>Chapitre 1: Instructions d'installation.....</b>                                                        | <b>5</b> |
| Introduction.....                                                                                          | 5        |
| Configuration matérielle requise.....                                                                      | 5        |
| Configuration requise pour le serveur de gestion.....                                                      | 5        |
| Configuration requise de l'hôte de virtualisation.....                                                     | 6        |
| Configuration logicielle requise.....                                                                      | 7        |
| Système d'exploitation.....                                                                                | 7        |
| Client.....                                                                                                | 7        |
| Canaux de réseau Red Hat.....                                                                              | 8        |
| <b>Chapitre 2: Informations importantes.....</b>                                                           | <b>9</b> |
| Problèmes recensés.....                                                                                    | 9        |
| Description de disque inconnu pendant l'installation de RHEV-H sur SUT.....                                | 9        |
| L'installation de RHEVH 3.0 a échoué en mode UEFI utilisant le support optique ou USB.....                 | 9        |
| RHEV 3.0 affiche un fuseau horaire incorrect lors de la configuration des machines virtuelles Windows..... | 9        |
| Informations complémentaires.....                                                                          | 9        |



# Instructions d'installation


## Introduction

Red Hat Enterprise Virtualization (RHEV) est une solution de virtualisation de bout en bout. RHEV 3.0 est fourni avec une hausse des allocations de ressource de la machine virtuelle, la migration en direct et une efficacité opérationnelle accrue.

 **REMARQUE:** Pour obtenir des instructions sur l'installation de RHEV 3.0, consultez la page [docs.redhat.com](https://docs.redhat.com).

La plateforme RHEV comprend deux composants principaux :

- RHEV–Manager (RHEV–M) : offre une interface utilisateur graphique de gestion des ressources physiques et logiques de l'infrastructure Red Hat Enterprise Virtualization. RHEV–M est installé sur un serveur Red Hat Enterprise Linux 6 et est accessible à partir d'un client installé doté d'un navigateur. Le RHEV–Manager consiste en :
  - Un portail d'administration : utilisé pour définir, configurer et gérer l'environnement Red Hat Enterprise Virtualization.
  - Un portail utilisateur : utilisé pour se connecter aux machines virtuelles. Vous pouvez créer des modèles de machine virtuelle et des machines virtuelles à partir de cette interface.
- RHEV–Hypervisor (RHEV–H) : repose sur la technologie de virtualisation KVM (Kernel-Based Virtual Machine). Afin d'augmenter l'efficacité opérationnelle, vous pouvez utiliser RHEV–H en tant qu'hyperviseur autonome ou l'intégrer à Red Hat Enterprise Linux 6.2.


 **REMARQUE:** Vous pouvez télécharger l'image de RHEV 3.0 à partir de Red Hat Network.

## Configuration matérielle requise

Pour configurer un environnement Red Hat Enterprise Virtualization, vous avez besoin des éléments suivants :

- Un serveur de gestion
- Des hôtes de virtualisation : minimum deux pour prendre en charge la migration et la gestion de l'alimentation
- Clients : un ou plus pour accéder au Portail d'administration
- Infrastructure de stockage : fournie par NFS, iSCSI, FC, ou attachée localement aux hôtes de virtualisation

## Configuration requise pour le serveur de gestion

 **REMARQUE:** La configuration minimale requise et la configuration recommandée s'appliquent à une installation de taille moyenne. La configuration système requise exacte peut varier en fonction de la taille et de la charge de l'installation.

**Tableau 1. Configuration requise (minimale)**

| Composant     | Description                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------|
| Processeur    | Double cœur                                                  |
| Mémoire       | 4 Go                                                         |
| Espace disque | 25 Go                                                        |
| Réseau        | Une carte d'interface réseau avec bande passante de 1 Gbit/s |

**Tableau 2. Configuration requise (recommandée)**

| Composant     | Description                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| Processeur    | Processeur à quatre cœurs ou processeur à plusieurs cœurs doubles |
| Mémoire       | 4 Go                                                              |
| Espace disque | 50 Go                                                             |
| Réseau        | Une carte d'interface réseau avec bande passante de 1 Gbit/s      |

## Configuration requise de l'hôte de virtualisation

Cette section détaille la configuration matérielle requise minimale pour la prise en charge des hyperviseurs Red Hat Enterprise Virtualization et des hôtes Red Hat Enterprise Linux.

### Processeur

Tous les processeurs doivent permettre la prise en charge des extensions de processeur Intel 64 ou AMD 64, et les extensions de virtualisation matérielle AMD-V ou Intel VT doivent être autorisées. Une prise en charge de l'indicateur No eXecute (NX) est également nécessaire.

### Mémoire

Il est recommandé que les hôtes de virtualisation possèdent au moins 2 Go de RAM. Le volume de RAM requis varie selon :

- La configuration système requise pour le système d'exploitation invité
- La configuration système requise pour l'application invitée
- L'activité de la mémoire et l'utilisation des invités


KVM est capable de surexploiter la RAM physique pour les invités virtualisés. La surexploitation permet à l'environnement Red Hat Enterprise Virtualization de proposer davantage de mémoire aux invités que celle physiquement présente. Le taux de surexploitation par défaut est de 0,5.


### Stockage

Les hôtes de virtualisation nécessitent un espace de stockage local afin de stocker la configuration, les fichiers journaux, les fichiers dump du noyau, et afin de déplacer de l'espace. Les conditions requises de stockage des hôtes Red Hat Enterprise Linux varient en fonction de l'espace disque utilisé par leur configuration existante, qui doit toutefois être supérieur à celui de Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor.

Il est recommandé que chaque hôte de virtualisation possède 10 Go minimum d'espace de stockage interne consistant en :

- Une partition racine — 512 Mo
- Une partition de configuration partition — 8 Mo
- Une partition de journalisation — 2048 Mo
- Une partition d'échange — 8 Mo
- Une partition de données — 256 Mo

 **REMARQUE:** La taille recommandée de la partition d'échange dépend du système sur lequel l'hyperviseur est installé, et du niveau prévu de surexploitation de l'environnement.

 **REMARQUE:** Il se peut qu'il vous soit impossible de mettre à niveau l'hyperviseur à partir du Gestionnaire de virtualisation Red Hat Enterprise si vous utilisez une partition de données plus petite. Par défaut, l'espace disque restant après l'allocation de l'espace d'échange sera alloué à la partition des données.


## Configuration logicielle requise

Cette section répertorie la configuration logicielle minimum requise pour travailler dans un environnement de virtualisation Red Hat Enterprise.

### Système d'exploitation

Pour installer :

- Red Hat Enterprise Linux Hypervisor, voir le document *Red Hat Enterprise Linux - Hypervisor Deployment Guide* (Guide de déploiement de Red Hat Enterprise Linux Hypervisor).
- Red Hat Enterprise Virtualization Manager, installez Red Hat Enterprise Linux 6.2.

 **REMARQUE:** Pour utiliser les hôtes Red Hat Enterprise Linux, installez le Red Hat Enterprise Virtualization Manager.

### Client

Pour accéder au **Portail d'administration**, vous avez besoin d'un client doté d'un navigateur Web pris en charge. Le **Portail d'administration** prend en charge les clients et navigateurs suivants :

**Client**            Windows XP  
                      Windows 7 (x86, AMD64 et Intel 64)  
                      Windows 2008/R2 (x86, AMD64 et Intel 64)

**Navigateur**    Internet Explorer 7 et version ultérieure sous Windows, avec .NET Framework 4 installé

Pour accéder au **Portail utilisateur**, vous avez besoin d'un client léger doté d'un navigateur Web pris en charge. Le **Portail utilisateur** prend en charge les clients et navigateurs suivants :

**Client**            Red Hat Enterprise Linux 5.5 (i386, AMD64 et Intel 64)  
                      Red Hat Enterprise Linux 6.0 (i386, AMD64 et Intel 64)  
                      Les clients légers certifiés Linus Red Hat Enterprise Virtualization  
                      Windows XP  
                      Windows XP Embedded (XPe)

Windows 7 (x86, AMD64 et Intel 64)

Windows 2008/R2 (x86, AMD64 et Intel 64)

Windows Embedded Standard 2009

**Navigateur** Internet Explorer 7 et version ultérieure sous Windows, avec le contrôle ActiveX SPICE installé  
Mozilla Firefox 3.5 et version ultérieure sous Red Hat Enterprise Linux avec le plugin SPICE installé

## Canaux de réseau Red Hat

Pour installer Red Hat Enterprise Virtualization Manager, le système doit s'abonner aux canaux de réseau Red Hat. Ces canaux sont utilisés pour récupérer les packs d'installation d'origine et les mises à jours dès qu'elles sont disponibles. Les canaux sont les suivants :

- Red Hat Enterprise Virtualization Manager (v.3 x86\_64)
- JBoss Application Platform (v.5) for RHEL 6 Server x86\_64
- RHEL Server Supplementary (v.6 64-bit x86\_64)



# Informations importantes

## Problèmes recensés

### Description de disque inconnu pendant l'installation de RHEV-H sur SUT

**Description** Au cours de l'installation de RHEV-H sur SUT, le disque affiche **UNKNOWN** (INCONNU) dans le champ **Description**.



**REMARQUE:** Ce problème survient uniquement avec les disques SAS.

**Solution** Ce problème sera corrigé dans une prochaine version de RHEL.

**Cause** Dans les versions précédentes, **ID\_SCSI\_COMPAT** était la valeur de la **Description** sous **Disk Details** (Informations sur le disque) sur l'écran de sélection d'espace de stockage. Dans le cas où **ID\_SCSI\_COMPAT** n'était pas défini pour un périphérique, celui-ci recherchait un disque virtio. Si un disque virtio n'existait pas, **UNKNOWN** (INCONNU) s'affichait dans le champ **Description**.

### L'installation de RHEVH 3.0 a échoué en mode UEFI utilisant le support optique ou USB

**Description** L'installation de RHEVH 3.0 a échoué en mode UEFI utilisant le support optique ou USB.

**Solution** UEFI n'est pas pris en charge par RHEV-H 6.2

### RHEV 3.0 affiche un fuseau horaire incorrect lors de la configuration des machines virtuelles Windows

**Description** Lors de la configuration des machines virtuelles de Windows (VM), RHEV 3.0 affiche des fuseaux horaires incorrectes par rapport aux fuseaux horaires standard.

**Cause** Le gestionnaire RHEV comporte des valeurs de fuseau horaire erronées dans sa base de données (vdsbroker).

## Informations complémentaires

- Les périphériques dotés d'une prise en charge native dans RHEL 6.2 disposeront d'une prise en charge native dans l'hyperviseur RHEV.
- Les périphériques sans prise en charge native ne seront pas pris en charge sur RHEV-H (RHEV 3.0). Les nouveaux pilotes complémentaires/Red Hat DUP peuvent utiliser RHEL en tant qu'hyperviseur.
- RHEV 3.0 est pris en charge sur les système Dell de 11e et 12e génération actuellement fournis, dotés de deux processeurs ou plus.
- Pour obtenir des informations sur le déploiement de Red Hat Enterprise Virtualization, voir la documentation produit disponible à l'adresse [docs.redhat.com](https://docs.redhat.com).