

Guide de configuration ESXi Embedded et vCenter Server

ESXi 4.1 Embedded
vCenter Serveur 4.1

Ce document prend en charge la version de chacun des produits répertoriés, ainsi que toutes les versions publiées par la suite jusqu'au remplacement dudit document par une nouvelle édition. Pour rechercher des éditions plus récentes de ce document, rendez-vous sur :
<http://www.vmware.com/fr/support/pubs>.

FR-000311-00

vmware[®]

Vous trouverez la documentation technique la plus récente sur le site Web de VMware à l'adresse :

<http://www.vmware.com/fr/support/pubs/>

Le site Web de VMware propose également les dernières mises à jour des produits.

N'hésitez pas à nous transmettre tous vos commentaires concernant cette documentation à l'adresse suivante :

docfeedback@vmware.com

Copyright © 2009, 2010 VMware, Inc. Tous droits réservés. Ce produit est protégé par les lois américaines et internationales relatives au copyright et à la propriété intellectuelle. Les produits VMware sont protégés par un ou plusieurs brevets répertoriés à l'adresse <http://www.vmware.com/go/patents-fr>.

VMware est une marque déposée ou une marque de VMware, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions. Toutes les autres marques et noms mentionnés sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware, Inc.
100-101 Quartier Boieldieu
92042 Paris La Défense
France
www.vmware.com/fr

Table des matières

À propos de ce guide	7
1 Présentation de VMware vSphere	9
À propos d'ESXi	10
2 Spécifications système	11
Spécifications matérielles pour vCenter Server et vSphere Client	11
Spécifications logicielles pour vCenter Server	13
Spécifications logicielles pour vSphere Client	13
Prise en charge des systèmes d'exploitation invités 64 bits	14
Configuration requise pour la création de machines virtuelles	14
Ports requis	14
3 Configuration d'ESXi	17
Accès réseau à l'hôte ESXi	18
Configuration des paramètres réseau sur un hôte détaché	18
Interface utilisateur de la console directe	18
Configuration de la présentation clavier	19
Création d'une bannière de sécurité pour la console directe	19
Configuration des paramètres de démarrage du BIOS	19
Modification du paramètre de démarrage du BIOS pour ESXi	20
Configuration du paramètre de démarrage des supports virtuels	20
Configuration des paramètres réseau	21
Comportement de stockage	26
Enregistrement de la clé de licence ESXi	27
Afficher les journaux système	28
Redirection des fichiers journaux système vers un hôte distant	29
Définition du mot de passe du compte administrateur	29
Configurer le mode de verrouillage	29
Configuration des services de dépannage à l'aide de l'interface utilisateur de console directe	30
Réinitialisation de la configuration système	30
Gestion à distance d'ESXi	31
À propos du mode évaluation d'ESXi	31
Conversion d'un hôte ESXi en mode d'évaluation	31
Retrait de tous les modules personnalisés d'ESXi	32
Désactivation d'ESXi	32
4 Considérations de post-installation pour ESXi	33
Télécharger vSphere Client	33
Gestion de licence d'hôte	33

- 5 Sauvegarde et restauration ESXi 4.1 35**
 - Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi 4.1 35
 - Considérations lors de l'utilisation du boîtier virtuel vSphere CLI 35
 - Sauvegarde des données de configuration ESXi 4.1 36
 - Restauration des données de configuration ESXi 4.1 36
 - Récupération du logiciel ESXi Embedded 37

- 6 Bases de données vCenter Server 39**
 - Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database 40
 - Créer un DSN 64 bits 41
 - Configurez vCenter Server pour communiquer avec la Base de données locale après le rétrécissement du Nom de l'ordinateur à 15 caractères ou moins. 42
 - À propos du pack de base de données groupée Microsoft SQL Server 2005 Express 42
 - Entretien d'une base de données vCenter Server 43
 - Configurer des bases de données DB2 43
 - Configurer des bases de données Microsoft SQL Server 52
 - Configurer des bases de données Oracle 57

- 7 Présentation de l'installation de vCenter Server 63**
 - Conditions préalables pour vCenter Server 63
 - Utilisation d'un compte utilisateur pour l'exécution de vCenter Server avec SQL Server 64
 - À propos de l'installation de vCenter Server sur des ordinateurs IPv6 65
 - Configurer les URL sur un système vCenter Server autonome 65
 - Exécution des programmes d'installation de vCenter Server et vSphere Client à partir d'un lecteur réseau 66
 - Composants vCenter Server 66
 - Données requises pour l'installation de vCenter Server 67

- 8 Installation de vCenter Server 69**
 - Télécharger le programme d'installation vCenter Server 69
 - Installer vCenter Server sur une machine virtuelle 69
 - Installer vCenter Server 70

- 9 Considérations post-installation pour vCenter Server 73**
 - Installer vSphere Client 74
 - Désinstaller les composants vSphere de VMware 75

- 10 Création de groupes Linked Mode vCenter Server 77**
 - Prérequis pour Linked Mode 78
 - Considérations sur Linked Mode 78
 - Configurer les URL sur un système vCenter Server en Linked Mode 79
 - Intégrer un groupes en Linked Mode pendant et après une installation 79
 - Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation 80
 - Isoler une instance vCenter Server d'un groupes Linked Mode 81
 - Dépannage de Linked Mode 81

- 11 Installation de modules supplémentaires 85**
 - Installation de VMware vCenter Guided Consolidation 85

Installation de VMware vCenter Update Manager 86
Installation de VMware vCenter Converter 88

Index 89

À propos de ce guide

Le *Guide d'installation* explique comment installer les nouvelles configurations de VMware® vCenter Server et ESXi Embedded. Les informations d'installation couvrent uniquement ESXi Embedded et vCenter Server. Elles n'incluent pas les informations d'installation ou de configuration pour ESX ou ESXi Installable.

Public cible

Ce manuel est destiné à tous ceux qui ont besoin d'installer vCenter Server et de configurer ESXi 4.1 Embedded.

Les informations de ce manuel sont écrites pour des administrateurs Windows ou Linux expérimentés, habitués à la technologie des machines virtuelles et aux opérations de centres de données.

Glossaire de VMware Technical Publications

VMware Technical Publications fournit un glossaire des termes qui peuvent éventuellement ne pas vous être familiers. Pour consulter la définition des termes utilisés dans la documentation technique VMware, visitez le site Web <http://www.vmware.com/support/pubs>.

Commentaires sur les documents

VMware prend en considération vos suggestions pour améliorer sa documentation. Si vous avez des commentaires, envoyez-les à docfeedback@vmware.com

Documentation de vSphere de VMware

La documentation de vSphere de VMware est une combinaison de l'ensemble des documentations de VMware vCenter et d'ESX/ESXi.

Ressources de support technique et de formation

Les ressources de support technique suivantes sont à votre disposition. Pour accéder à la version actuelle de ce guide et à d'autres guides, allez sur <http://www.vmware.com/support/pubs>.

Support en ligne et téléphonique

Pour soumettre des demandes d'ordre technique à l'assistance en ligne, consulter les informations concernant vos produits et contrats et inscrire vos produits, rendez-vous sur <http://www.vmware.com/support>.

Les clients ayant souscrit des contrats de support appropriés peuvent utiliser le support téléphonique pour obtenir une réponse rapide à leurs problèmes prioritaires. Allez sur

http://www.vmware.com/support/phone_support.html.

Offres de support

Pour en savoir plus sur la façon dont les offres d'assistance VMware peuvent satisfaire les besoins de votre entreprise, rendez-vous sur

<http://www.vmware.com/support/services><http://www.vmware.com/support/services>.

VMware Professional Services

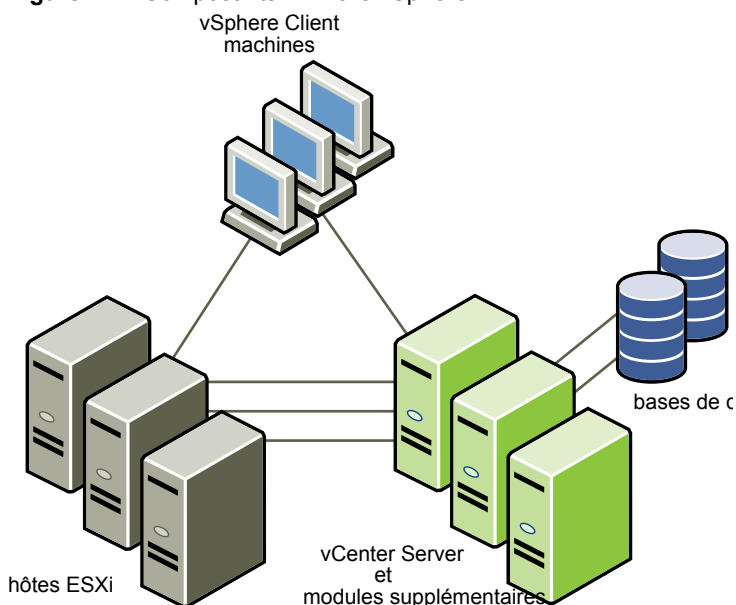
Les cours VMware Education Services proposent de nombreux exercices pratiques, des exemples d'étude de cas, ainsi que de la documentation destinée à servir de référence sur site. Les cours sont disponibles sur site, en salle de cours et en ligne et en direct. Pour les programmes pilotes sur site et les meilleures pratiques de mise en œuvre, VMware Consulting Services propose des offres destinées à vous aider à évaluer, planifier, élaborer et gérer votre environnement virtuel. Pour accéder aux informations sur les classes de formation, les programmes de certification et les services-conseil, rendez-vous sur <http://www.vmware.com/services>.

Présentation de VMware vSphere

Ces rubriques décrivent vSphere VMware.

La représentation suivante illustre les composants fondamentaux de vSphere VMware.

Figure 1-1. Composants VMware vSphere



Les principaux composants de vSphere VMware sont :

- ESXi Embedded VMware** Fournit une couche de virtualisation qui isole le processeur, la mémoire, le stockage et les ressources réseau de l'hôte physique dans plusieurs machines virtuelles. Il n'est pas nécessaire d'installer ESXi Embedded car il est intégré en tant que microprogramme dans le matériel que vous avez acheté au vendeur.
- vCenter Server** Service agissant en tant que point central d'administration pour les hôtes ESX/ESXi connectés à un réseau. Ce service dirige des actions sur les machines virtuelles et les hôtes. vCenter Server est le noyau de l'activité de vCenter. Plusieurs systèmes vCenter Server peuvent se connecter à un groupes en Linked Mode. Cela vous permet de vous connecter à une instance vCenter Server, de voir et de gérer les inventaires de tous les systèmes vCenter Server du groupes.

Modules supplémentaires de vCenter Server

Apportez de nouvelles aptitudes et fonctionnalités à vCenter Server. En général, les modules supplémentaires (appelés parfois plug-ins) sortent séparément, ils viennent s'ajouter à vCenter Server et peuvent être mis à niveau indépendamment. Vous pouvez installer des modules supplémentaires sur le même ordinateur que le système vCenter Server ou sur un ordinateur à part. Une fois le module supplémentaire installé, vous pouvez activer le composant du client du module qui améliore vSphere Client avec des options d'interface utilisateur. Les modules supplémentaires comprennent vCenter Update Manager, vCenter Converter et vCenter Guided Consolidation Service.

vSphere Client

S'installe sur un ordinateur Windows, il s'agit du premier mode d'interaction avec vSphere VMware. vSphere Client agit comme une console permettant de contrôler les machines virtuelles et comme une interface d'administration au sein des systèmes vCenter Server et les hôtes ESXi.

vSphere Client est téléchargeable à partir du système vCenter Server et des hôtes ESXi. vSphere Client comprend de la documentation pour les administrateurs et les utilisateurs de console.

Bases de données

Organisez toutes les données de configuration pour l'environnement vSphere VMware. Pour les petits déploiements, la base de données groupée Microsoft SQL Server 2005 Express vous permet de mettre en place 5 hôtes et 50 machines virtuelles. vCenter Server prend en charge d'autres produits de base de données pour des déploiements plus importants. vCenter Update Manager nécessite également une base de données. VMware recommande l'utilisation de bases de données distinctes pour vCenter Server et vCenter Update Manager.

À propos d'ESXi

ESXi diffère d'ESX sur divers plans.

Un hôte ESXi Embedded est un serveur physique contenant une image ESX préinstallée en tant que microprogramme à l'usine ou gravée sur une clé USB externe. (le déplacement de clés USB ESXi Embedded d'un serveur à un autre n'est pas pris en charge.)

Lorsque vous activez l'hôte ESXi pour la première fois ou après avoir rétabli les paramètres par défaut, l'hôte entre dans une phase d'autoconfiguration durant laquelle les paramètres du réseau et des périphériques de stockage du système sont configurés par défaut.

Par défaut, le protocole de configuration dynamique d'hôte (DHCP) configure l'IP, et tous les disques internes vides visibles sont formatés avec le système de fichiers de la machine virtuelle (VMFS) de sorte que les machines virtuelles puissent être stockées sur les disques.

ESXi dispose d'une interface appelée console directe. Vous pouvez utiliser la console directe pour une première configuration et pour le dépannage. Connectez un clavier et un écran à l'hôte pour utiliser la console directe. Une fois la phase d'autoconfiguration de l'hôte terminée, la console directe apparaît sur l'écran. Vous pouvez examiner la configuration réseau par défaut et modifier n'importe quel paramètre non compatible avec votre environnement réseau.

Les opérations clé disponibles dans la console directe comprennent :

- Configuration des hôtes
- Mise en place de l'accès administratif
- Dépannage

Vous pouvez également utiliser les applications du vSphere Client pour gérer l'hôte.

Spécifications système

Les systèmes exécutant vCenter Server et des instances ESX/ESXi doivent correspondre aux conditions matérielles spécifiques et aux conditions de système d'exploitation requises.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Spécifications matérielles pour vCenter Server et vSphere Client »](#), page 11
- [« Spécifications logicielles pour vCenter Server »](#), page 13
- [« Spécifications logicielles pour vSphere Client »](#), page 13
- [« Prise en charge des systèmes d'exploitation invités 64 bits »](#), page 14
- [« Configuration requise pour la création de machines virtuelles »](#), page 14
- [« Ports requis »](#), page 14

Spécifications matérielles pour vCenter Server et vSphere Client

Le système vCenter Server est une machine physique ou virtuelle ayant accès à une base de données prise en charge. Le système vCenter Server doit correspondre à des conditions spécifiques. Aussi, assurez-vous que les machines vSphere Client correspondent aux conditions de matériel requises.

Conditions minimales requises pour vCenter Server

- CPU : deux CPU 64-bits ou un processeur 64-bits à double cœur.
- processeur Intel ou AMD de 2,0 Ghz ou plus rapide. Les spécifications du processeur doivent être supérieures si la base de données s'exécute sur la même machine.
- Mémoire : RAM 3 Go. Les spécifications de la mémoire doivent être supérieures si la base de données s'exécute sur la même machine.

vCenter Server inclut un service appelé VMware VirtualCenter Management Webservices. Ce service nécessite de 512 Mo à 4,4 Go de mémoire supplémentaire. La mémoire maximum de la JVM pour Webservices peut être spécifiée lors de l'installation selon la taille de l'inventaire.

- Stockage disque – 3 Go. Les spécifications du disque doivent être supérieures si la base de données s'exécute sur la même machine.

- Spécifications disque pour Microsoft SQL Server 2005 Express – Jusqu'à 2 Go d'espace disque libre pour décompresser l'archive d'installation. Environ 1,5 Go de ces fichiers sont supprimés une fois l'installation soit terminée.
- Connexion réseau : Connexion Gigabit recommandée.

REMARQUE L'installation de vCenter Server sur un lecteur réseau ou un lecteur flash USB n'est pas prise en charge.

Consultez la documentation de votre base de données pour les spécifications matérielles de votre base de données. Les conditions requises pour la base de données s'ajoutent à celles requises pour vCenter Server si la base de données et vCenter Server s'exécutent sur la même machine.

conditions minimum requises pour vSphere Client

- CPU : 1 CPU
- Processeur : processeur Intel ou AMD de 500 MHz ou plus rapide (1 GHz recommandé).
- Mémoire : RAM.1Go
- Stockage sur disque : 1,5 Go d'espace disque libre pour une installation complète comprenant les composants suivants :
 - Microsoft .NET 2.0
 - Microsoft .NET 3.0 SP1
 - Microsoft Visual J#

Supprimez toutes les versions de Microsoft Visual J# installées antérieurement sur le système sur lequel vous installez vSphere Client.

- vSphere Client 4.1

Si aucun de ces composants n'est déjà installé, vous devez avoir 400 Mo d'espace libre sur le disque qui contient le répertoire %temp%.

Si tous les composants sont déjà installés, un espace libre de 300 Mo est requis sur le disque contenant le répertoire %temp%, et 450 Mo sont requis pour vSphere Client 4.1.

- Connexion réseau : connexion Gigabit recommandée.

Recommandations système pour performance basée sur la taille du déploiement

Le nombre d'hôtes et de machines virtuelles sous tension dans votre environnement affecte la performance. Les conditions suivantes requises pour votre système doivent servir d'indications minimum pour des performances optimales. Pour augmenter la performance, vous pouvez configurer des systèmes dans votre environnement avec des valeurs supérieures à celles indiquées ici.

Les exigences en matière de traitement sont énumérées en termes de coeur de CPU. Seuls les coeurs physiques sont comptés. Dans des systèmes à hyperthreading, les CPU logiques ne comptent pas comme des coeurs distincts.

IMPORTANT Les tailles de disques recommandées présument les niveaux de journalisation par défaut. Si vous configurez des niveaux de journalisation plus granulaires, plus d'espace disque est nécessaire.

[Tableau 2-1](#) récapitule les spécifications pour un déploiement moyen.

Tableau 2-1. Jusqu'à 50 Hôtes et 500 machines virtuelles activées

Produit	Coeurs	Mémoire	Disque
vCenter Server	2	4Go	5 Go
vSphere Client	1	200 Mo	1,5 Go

[Tableau 2-2](#) récapitule les spécifications pour un déploiement de taille importante.

Tableau 2-2. Jusqu'à 300 Hôtes et 3000 machines virtuelles activées

Produit	Coeurs	Mémoire	Disque
vCenter Server	4	8Go	10 Go
vSphere Client	1	500 Mo	1,5 Go

[Tableau 2-3](#) récapitule les spécifications pour un déploiement de taille particulièrement importante.

Tableau 2-3. Jusqu'à 1000 Hôtes et 10000 machines virtuelles activées

Produit	Coeurs	Mémoire	Disque
vCenter Server	8	16 Go	10 Go
vSphere Client	2	500 Mo	1,5 Go

Conditions requises pour l'installation de vCenter Server sur un lecteur personnalisé

Si vous installez vCenter Server sur un disque personnalisé, prenez note des espaces disque nécessaires suivants :

- 1 Go sur le disque personnalisé pour vCenter Server
- 1,13 Go sur le disque C:\ pour Microsoft .NET 3.0 SP1, Microsoft ADAM, Microsoft SQL Server 2005 Express (en option), et Microsoft Visual C++ 2008 Redistribuable
- 375 Mo pour l'inventaire du disque personnalisé %temp%.

Spécifications logicielles pour vCenter Server

Assurez-vous que votre système d'exploitation prend en charge vCenter Server. vCenter Server nécessite un système d'exploitation 64 bits, et le DSN de système 64 bits est requis pour que vCenter Server puisse se connecter à sa base de données.

Pour une liste des systèmes d'exploitation pris en charge, consultez *Matrices de compatibilité vSphere* sur le site Web de documentation VMware vSphere.

Spécifications logicielles pour vSphere Client

Assurez-vous que votre système d'exploitation prend en charge vSphere Client.

Pour une liste des systèmes d'exploitation pris en charge, consultez *Matrices de compatibilité vSphere* sur le site Web de documentation VMware vSphere.

vSphere Client nécessite d'avoir Microsoft .NET 3.0 SP1 Framework. S'il n'est pas installé sur votre système, le programme d'installation de vSphere Client l'installe. Le logiciel .NET 3.0 SP1 peut nécessiter une connectivité Internet pour télécharger des fichiers supplémentaires.

Prise en charge des systèmes d'exploitation invités 64 bits

ESX/ESXi prend en charge plusieurs systèmes d'exploitation invités 64 bits.

Pour en obtenir la liste complète, voir le *Guide d'installation de système d'exploitation client*.

Les hôtes exécutant des machines virtuelles avec des systèmes d'exploitation client 64 bits ont les spécifications matérielles suivantes :

- Pour les systèmes AMD Opteron, les processeurs doivent être des processeurs Opteron Rev E et versions ultérieures.
- Pour les systèmes Intel Xeon, les processeurs doivent inclure la prise en charge de la technologie Intel VT (Virtualization Technology). Sur de nombreux serveurs incluant des unités centrales avec prise en charge de la technologie VT, celle-ci peut initialement être désactivée. Dans ce cas, vous devez l'activer manuellement. Si vos unités centrales prennent en charge la technologie VT mais que cette option n'apparaît pas dans le BIOS, contactez votre fournisseur pour obtenir une version de BIOS permettant d'activer la technologie VT.

Pour déterminer si votre serveur prend en charge VMware 64 bits, vous pouvez télécharger l'utilitaire d'identification d'unité centrale dans la page des téléchargements VMware.

http://www.vmware.com/download/shared_utilities.html.

Configuration requise pour la création de machines virtuelles

Pour la création de machines virtuelles, l'hôte ESX/ESXi doit pouvoir prendre en charge un processeur virtuel, un ensemble de puces virtuelles, ainsi qu'un BIOS virtuel.

Chaque machine ESX/ESXi a des exigences spécifiques, qui sont répertoriées dans le [Tableau 2-4](#).

Tableau 2-4. Configuration requise pour la création de machines virtuelles

Composant	Spécifications
Processeur virtuel	Un, deux, quatre ou huit processeurs par machine virtuelle REMARQUE Si vous créez une machine virtuelle à deux processeurs, la machine ESXi doit disposer au minimum de deux processeurs physiques. Si vous créez une machine virtuelle à quatre processeurs, la machine ESXi doit disposer au minimum de quatre processeurs physiques.
Ensemble de puces virtuelles	Carte mère Intel 440BX avec puce NS338 SIO
BIOS virtuel	PhoenixBIOS 4.0 version 6

Ports requis

Le système VMware vCenter Server doit pouvoir envoyer des données à chaque hôte géré et recevoir des données de chaque vSphere Client. Pour autoriser les activités de migration et de provisionnement entre les hôtes gérés, les hôtes source et destination doivent pouvoir recevoir des données l'un de l'autre.

VMware utilise des ports désignés pour la communication. De plus, les hôtes gérés sont à l'écoute des données provenant du système vCenter Server sur les ports désignés. S'il y a un pare-feu entre l'un de ces éléments et que le service de pare-feu de Windows est en cours d'utilisation, le programme d'installation ouvre les ports pendant l'installation. Pour les pare-feu personnalisés, vous devez ouvrir les ports requis. Si vous avez un pare-feu entre deux hôtes gérés et que vous désirez effectuer des activités source ou cible, comme une migration ou un clonage, vous devez configurer un moyen pour que les hôtes gérés puissent recevoir des données.

REMARQUE Dans Microsoft Windows Server 2008, un pare-feu est activé par défaut.

[Tableau 2-5](#) répertorie les ports par défaut requis pour la communication entre les composants.

Tableau 2-5. Ports requis

Port	Description
80	vCenter Server requiert le port 80 pour les connexions HTTP directes. Le port 80 redirige les requêtes vers le port 443 HTTPS. C'est utile si vous utilisez accidentellement <code>http://server</code> au lieu de <code>https://server</code> .
389	Ce port doit être ouvert sur les instances locales et distantes de vCenter Server. C'est le numéro de port LDAP des services d'annuaire du groupes vCenter Server. Le système vCenter Server a besoin de se lier au port 389, même si vous ne joignez pas cette instance de vCenter Server à un groupes Linked Mode. Si un autre service utilise ce port, il est préférable de le supprimer ou de lui attribuer un autre port. Vous pouvez faire fonctionner le service LDAP sur n'importe quel autre port entre 1025 et 65535. Si cette instance sert de répertoire actif pour Microsoft Windows, modifiez le numéro de port 389 pour un numéro de port disponible entre 1025 et 65535.
443	Le port par défaut que le système vCenter Server utilise pour écouter les connexions provenant de vSphere Client. Pour autoriser le système vCenter Server à recevoir des données de vSphere Client, ouvrez le port 443 dans la pare-feu. Le système vCenter Server utilise aussi le port 443 pour écouter le transfert de données provenant de vSphere Web Access Client et d'autres clients SDK. Si vous utilisez un autre numéro de port pour HTTPS, vous devez utiliser <code><adresse-ip>:<port></code> lorsque vous vous connectez au système vCenter Server.
636	Pour vCenter Linked Mode, c'est le port SSL de l'instance locale. Si un autre service utilise ce port, il est préférable de le supprimer ou de lui attribuer un autre port. Vous pouvez faire fonctionner le service SSL sur n'importe quel autre port entre 1025 et 65535.
902	Le port par défaut utilisé par vCenter Server pour envoyer des données à des hôtes gérés. Les hôtes gérés envoient également régulièrement un signal de pulsation par le port UDP 902 au système vCenter Server. Ce port ne doit pas être bloqué par les pare-feu entre le serveur et les hôtes, ou entre les hôtes.
902/903	Les ports 902 et 903 ne doivent pas être bloqués entre vSphere Client et les hôtes. Ces ports sont utilisés par vSphere client pour afficher des consoles de machines virtuelles.
8080	Services Web HTTP. Utilisé pour VMware VirtualCenter Management Webservices.
8443	Services Web HTTPS. Utilisé pour VMware VirtualCenter Management Webservices.
60099	Port de notification de changement de service Web Service.

Si vous voulez que le système vCenter Server utilise un port différent pour recevoir les données vSphere Client, consultez le *Guide d'administration du centre de données VMware vSphere*.

Si vous hésitez sur la configuration du pare-feu, consultez le *Guide de configuration d'ESX*.

Configuration d'ESXi

Ces rubriques fournissent des renseignements sur l'utilisation de l'interface utilisateur de la console directe et la configuration des paramètres par défaut d'ESXi 4.1.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Accès réseau à l'hôte ESXi »](#), page 18
- [« Configuration des paramètres réseau sur un hôte détaché »](#), page 18
- [« Interface utilisateur de la console directe »](#), page 18
- [« Configuration de la présentation clavier »](#), page 19
- [« Création d'une bannière de sécurité pour la console directe »](#), page 19
- [« Configuration des paramètres de démarrage du BIOS »](#), page 19
- [« Modification du paramètre de démarrage du BIOS pour ESXi »](#), page 20
- [« Configuration du paramètre de démarrage des supports virtuels »](#), page 20
- [« Configuration des paramètres réseau »](#), page 21
- [« Comportement de stockage »](#), page 26
- [« Enregistrement de la clé de licence ESXi »](#), page 27
- [« Afficher les journaux système »](#), page 28
- [« Redirection des fichiers journaux système vers un hôte distant »](#), page 29
- [« Définition du mot de passe du compte administrateur »](#), page 29
- [« Configurer le mode de verrouillage »](#), page 29
- [« Configuration des services de dépannage à l'aide de l'interface utilisateur de console directe »](#), page 30
- [« Réinitialisation de la configuration système »](#), page 30
- [« Gestion à distance d'ESXi »](#), page 31
- [« À propos du mode évaluation d'ESXi »](#), page 31
- [« Conversion d'un hôte ESXi en mode d'évaluation »](#), page 31
- [« Retrait de tous les modules personnalisés d'ESXi »](#), page 32
- [« Désactivation d'ESXi »](#), page 32

Accès réseau à l'hôte ESXi

Le comportement par défaut des réseaux est le suivant : DHCP configure le protocole IP. Vous pouvez remplacer ce comportement par défaut après qu'il a pris effet. Vous pouvez également modifier les paramètres non compatibles avec votre environnement réseau.

[Tableau 3-1](#) résume les scénarios de configuration réseau pris en charge par ESXi.

Tableau 3-1. Scénarios de configuration réseau

Scénario	Approche
Vous souhaitez accepter les paramètres IP configurés par DHCP.	Notez l'adresse IP affectée par DHCP et utilisez vSphere Client ou une autre interface client pour la connexion à l'hôte ESXi.
L'un des cas suivants se vérifie : <ul style="list-style-type: none"> ■ Vous ne disposez pas de serveur DHCP. ■ L'hôte ESXi n'est pas connecté à un serveur DHCP. ■ Votre serveur DHCP ne fonctionne pas correctement. 	<p>Pendant la phase de configuration automatique, le logiciel affecte l'adresse IP locale, qui se trouve dans le sous-réseau 169.254.x.x/16. L'adresse IP affectée s'affiche dans la console directe.</p> <p>Vous pouvez remplacer l'adresse IP locale en configurant une adresse IP statique à l'aide de la console directe.</p>
L'hôte ESXi est connecté à un serveur DHCP en fonctionnement, mais vous ne souhaitez pas utiliser l'adresse IP configurée par DHCP.	<p>Au cours de la phase de configuration automatique, le logiciel affecte une adresse IP configurée par DHCP.</p> <p>Vous pouvez établir la connexion initiale via l'utilisation de l'adresse IP configurée par DHCP. Ensuite, vous pouvez configurer une adresse IP statique.</p> <p>Si vous disposez d'un accès physique à l'hôte ESXi, vous pouvez remplacer l'adresse IP configurée par DHCP via la configuration d'une adresse IP statique sur la console directe.</p>
Vos règles de déploiement n'autorisent pas l'utilisation sur le réseau d'hôtes non configurés.	Suivez la procédure de configuration décrite dans « Configuration des paramètres réseau sur un hôte détaché », page 18.

Configuration des paramètres réseau sur un hôte détaché

Certains environnements hautement sécurisés n'autorisent pas l'utilisation sur le réseau d'hôtes non configurés. Vous pouvez configurer l'hôte avant de le relier au réseau.

Procédure

- 1 Vérifiez qu'aucun câble réseau n'est branché sur l'hôte.
- 2 Mettez l'hôte sous tension.
- 3 Utilisez la console directe pour configurer le mot de passe pour le compte administrateur (racine).
- 4 Utilisez la console directe pour configurer une adresse IP statique.
- 5 Branchez un câble réseau sur l'hôte.
- 6 Utilisez vSphere Client pour effectuer la connexion à un système vCenter Server.
- 7 Ajoutez l'hôte à l'inventaire vCenter Server.

Interface utilisateur de la console directe

La console directe est identique au BIOS d'un ordinateur, car elle dispose d'une interface utilisateur clavier.

[Tableau 3-2](#) dresse la liste des touches que vous pouvez utiliser pour naviguer dans la console directe et y effectuer des actions.

Tableau 3-2. Navigation dans la console directe

Action	Touche
Affichage et modification de la configuration	F2
Modification de l'interface utilisateur vers le mode contraste élevé	F4
Arrêt ou redémarrage de l'hôte	F12
Alternance entre les champs	Touches fléchées
Sélection d'une option	Entrée
Basculement de valeur	Barre d'espace
Confirmation de commandes sensibles (réinitialisation des valeurs de configuration par défaut, par exemple)	F11
Enregistrer et Quitter	Entrée
Quitter sans enregistrer	Echap
Quitter les journaux système	q

Configuration de la présentation clavier

Vous pouvez configurer la présentation du clavier utilisé avec la console directe.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Configurer le clavier]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Sélectionnez la présentation à utiliser.
- 3 Appuyez sur la barre d'espace pour sélection et désélection une présentation, alternativement.
- 4 Appuyez sur Entrée.

Création d'une bannière de sécurité pour la console directe

Une bannière de sécurité est un message affiché sur l'écran de bienvenue de la console directe.

Procédure

- 1 Ouvrez une session sur l'hôte à partir de vSphere Client.
- 2 Dans l'onglet **[Configuration]**, sélectionnez **[Paramètres avancés]**.
- 3 Dans la fenêtre Paramètres avancés, sélectionnez **[Annotations]**.
- 4 Entrez un message de sécurité.

Le message s'affiche dans l'écran de bienvenue de la console directe.

Configuration des paramètres de démarrage du BIOS

Si votre serveur est équipé de plusieurs lecteurs, vous devrez peut-être configurer les paramètres BIOS.

La configuration de démarrage du BIOS détermine si votre serveur démarre sur le dispositif d'amorçage ESXi 4.0 ou sur un autre dispositif. En règle générale, l'unité Flash USB figure en tête dans les paramètres BIOS de la machine exécutant ESXi. Vous pouvez modifier le paramètre de démarrage via la configuration de l'ordre d'amorçage dans le BIOS au cours du démarrage, ou encore via la sélection d'un dispositif d'amorçage dans le menu correspondant.

Lorsque vous changez l'ordre d'amorçage dans le BIOS, cela affecte ensuite tous les démarrages. En revanche, si vous sélectionnez un dispositif d'amorçage dans le menu, cette sélection n'affecte que le démarrage en cours.

Certains serveurs ne possèdent pas de menu de sélection de dispositif d'amorçage. Dans ce cas, vous devez modifier l'ordre d'amorçage dans le BIOS, même pour un seul démarrage, puis rétablir la valeur initiale lors du démarrage suivant.

REMARQUE Ce menu de sélection de dispositif d'amorçage diffère des options d'amorçage que vous pouvez configurer dans vSphere Client.

En effet, les options de démarrage de vSphere Client permettent de configurer la séquence d'amorçage des disquettes, CD-ROM et disques durs uniquement. Sur certains serveurs, le BIOS système possède deux options : une pour la séquence d'amorçage (disquette, CD-ROM, disque dur) et une autre pour l'ordre d'amorçage du disque dur (clé USB, disque dur local). Lorsque vous utilisez vSphere Client, les options d'amorçage correspondent à la séquence d'amorçage du BIOS (disquette, CD-ROM, disque dur).

Modification du paramètre de démarrage du BIOS pour ESXi

Si vous souhaitez que le serveur démarre dans ESXi par défaut, configurez le paramètre de démarrage du BIOS.

Prérequis

ESXi Installable ne doit pas se trouver sur l'hôte. ESXi Installable et ESXi Embedded ne peuvent pas cohabiter sur le même hôte.

Procédure

- 1 Au démarrage de l'hôte ESXi, appuyez sur la touche requise pour entrer la configuration BIOS de l'hôte.
En fonction de la configuration matérielle du serveur, cette touche peut être une touche de fonction ou la touche Suppr. L'option d'entrée de la configuration BIOS peut être différente sur votre serveur.
- 2 Sélectionnez l'unité Flash USB, puis déplacez-la vers la première position de la liste.
L'hôte démarre en mod'ESXi. Si l'hôte ne démarre pas en mod'ESXi, vous devrez peut-être réinstaller l'unité Flash USB, conformément à la description figurant dans « [Récupération du logiciel ESXi Embedded](#) », page 37.

Configuration du paramètre de démarrage des supports virtuels

Si vous utilisez des logiciels de gestion distants pour la configuration d'ESXi, vous devrez peut-être configurer le paramètre de démarrage des supports virtuels.

Les supports virtuels peuvent être utilisés pour connecter un support de stockage distant (CD-ROM, stockage USB, image ISO ou disquette, par exemple) à un serveur cible pouvant se trouver à n'importe quel emplacement du réseau. Le serveur cible a accès au support distant et peut effectuer des opérations de lecture et d'écriture sur ce dernier comme s'il était connecté physiquement au port USB du serveur.

Prérequis

ESXi Installable ne doit pas se trouver sur l'hôte. ESXi Installable et ESXi Embedded ne peuvent pas cohabiter sur le même hôte.

Procédure

- 1 Connectez le support au dispositif virtuel.

Par exemple, si vous utilisez un serveur Dell, connectez-le au contrôleur DRAC (Dell Remote Access Controller) ou à une interface de gestion à distance similaire, puis sélectionnez une unité de disquette ou de CD-ROM (vous pouvez également indiquer le chemin d'accès à une image de disquette ou de CD-ROM).

- 2 Redémarrez le serveur.
- 3 Pendant le démarrage du serveur, accédez au menu de sélection de périphérique.

En fonction de la configuration matérielle du serveur, cette touche peut être une touche de fonction ou la touche Suppr.

- 4 Pour sélection le dispositif virtuel, suivez les instructions qui s'affichent.

Le serveur démarre à partir de l'unité configurée ; les démarrages suivants s'effectueront de nouveau à partir de l'ordre d'amorçage par défaut.

Configuration des paramètres réseau

Une adresse IP qui fonctionne est nécessaire pour qu'ESXi soit vraiment opérationnel. Pour configurer les paramètres de base du réseau, servez-vous de vSphere Client ou de la console directe.

Utilisez vSphere Client dans les cas suivants :

- L'adresse IP DHCP vous convient.
- Vous êtes temporairement autorisé à utiliser l'adresse IP DHCP. Dans ce cas, connectez-vous à cette adresse à l'aide de vSphere Client. Utilisez alors vSphere Client pour configurer des modifications réseau.

Utilisez la console directe dans les cas suivants :

- L'adresse IP DHCP ne vous convient pas.
- Vous n'êtes pas autorisé à utiliser l'adresse IP DHCP.
- ESXi n'a pas d'adresse IP". Cela peut se produire si la phase de configuration automatique n'a pas réussi à configurer DHCP.
- L'adaptateur réseau sélectionné automatiquement pendant la phase de configuration automatique n'est pas le bon.

Sélection des cartes réseaux du réseau de gestion

Le trafic entre l'hôte ESXi et les logiciels de gestion externes est acheminé via un adaptateur réseau Ethernet installée sur l'hôte. Vous pouvez utiliser la console directe pour sélectionner les cartes réseau à utiliser par le réseau de gestion.

Les logiciels de gestion externes peuvent être par exemple vSphere Client, vCenter Server ou un client SNMP. Les cartes réseau de l'hôte portent le nom de vmnic<N>, où N représente un identifiant unique permettant d'identifier la carte réseau (vmnic0, vmnic1, par exemple).

Pendant la phase de configuration automatique, l'hôte ESXi choisit vmnic0 pour le trafic de gestion. Vous pouvez remplacer la valeur par défaut en sélectionnant manuellement la carte réseau chargée d'acheminer le trafic de gestion de l'hôte. Dans certains cas, vous serez amené à utiliser un adaptateur réseau Ethernet Gigabit pour le trafic de gestion. Pour garantir une bonne disponibilité, vous pouvez également sélectionner plusieurs cartes réseau. L'utilisation de plusieurs cartes réseau permet d'équilibrer la charge et de bénéficier de capacités de basculement.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Configurer le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Sélectionnez **[Adaptateurs réseau]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Sélectionnez un adaptateur réseau et appuyez sur Entrée.

Une fois le réseau en fonctionnement, vous pouvez utiliser vSphere Client pour la connexion à l'hôte ESXi.

Définition de l'ID de VLAN

Vous pouvez définir l'ID de VLAN (LAN virtuel) de l'hôte ESXi.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Configurer le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Sélectionnez **[VLAN]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Entrez un ID de VLAN compris entre 1 et 4095.

Configuration des paramètres IP pour ESXi

DHCP définit par défaut les adresses IP, le masque de sous-réseau, et la passerelle par défaut.

Prenez note de l'adresse IP pour une référence ultérieure.

Pour que DHCP fonctionne, votre environnement réseau doit avoir un serveur DHCP. Si DHCP n'est pas disponible, l'hôte assigne au lien une adresse IP locale, qui est le sous-réseau 169.254.x.x/16. Aucun trafic sortant n'est autorisé par l'adresse IP assignée. L'adresse IP assignée apparaît sur la console directe. Si vous n'avez pas d'accès physique à l'hôte via un moniteur, vous pouvez accéder à la console directe par une application de gestion distante.

Lorsque vous avez accès à la console directe, vous pouvez configurer en option une adresse de réseau statique. Le masque de sous-réseau par défaut est 255.255.0.0.

Configurer les paramètres IP depuis la console directe

Si vous avez un accès physique à l'hôte ou un accès distant à la console directe, vous pouvez utiliser la console directe pour configurer les adresses IP, le masque de sous-réseau, et la passerelle par défaut.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Configurer le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Sélectionnez **[Configuration IP]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Sélectionnez **[Définir l'adresse IP statique et configuration des réseaux]**.
- 4 Entrez une adresse IP, un masque de sous-réseau et une passerelle par défaut et appuyez sur Entrée.

Configuration des paramètres IP à partir de vSphere Client

Si vous ne disposez pas d'un accès physique à l'hôte, vous pouvez utiliser vSphere Client pour configurer les paramètres IP statiques, sous réserve que vous vous trouviez sur le même sous-réseau physique et que vous configuriez l'IP vSphere Client pour le réseau 169.254.x.x.

Procédure

- 1 Sélectionnez l'hôte dans l'inventaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **[Configuration]** et cliquez sur **[Mise en réseau]**.
- 3 Cliquez sur **[Propriétés]** en regard du commutateur virtuel vSwitch0.

- 4 Sélectionnez **[Gestion de réseau]** et cliquez sur **[Modifier]** .
- 5 Dans l'onglet **[Général]** , cliquez sur **[Utiliser les paramètres IP suivants]** .
- 6 Entrez une adresse IP statique, un masque de sous-réseau et une passerelle par défaut, puis cliquez sur **[OK]** .

Configuration de DNS pour ESXi

Vous pouvez sélectionner une configuration DNS manuelle ou automatique pour l'hôte ESXi.

La valeur par défaut est la configuration automatique. Pour que la configuration DNS automatique puisse fonctionner, votre environnement réseau doit inclure un serveur DHCP et un serveur DNS.

Dans les environnements réseau dans lesquels la configuration DNS automatique n'est pas disponible ou n'est pas souhaitable, vous pouvez configurer des informations DNS statiques (nom d'hôte, nom du serveur principal, nom du serveur secondaire et suffixes DNS, notamment).

Configurer les paramètres DNS depuis la console directe

Si vous avez un accès physique à l'hôte ou un accès distant à la console directe, vous pouvez utiliser la console directe pour configurer les informations DNS.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Configurer le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Sélectionnez **[Config. DNS]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Sélectionnez **[Utiliser adresses serveur DNS suivantes et nom d'hôte]** .
- 4 Entrez le serveur principal, un serveur de remplacement (en option) et un nom d'hôte.

Configuration des paramètres DNS à partir de vSphere Client

Si vous ne disposez pas d'un accès physique à l'hôte, vous pouvez utiliser vSphere Client pour configurer les informations DNS.

Procédure

- 1 Sélectionnez l'hôte dans l'inventaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **[Configuration]** et cliquez sur **[Mise en réseau]** .
- 3 Cliquez sur **[Propriétés]** en regard du commutateur virtuel vSwitch0.
- 4 Sélectionnez **[Gestion de réseau]** et cliquez sur **[Modifier]** .
- 5 Dans l'onglet **[Général]** , cliquez sur **[Utiliser les paramètres IP suivants]** .
- 6 Cliquez sur **[Modifier]** en regard de la passerelle VMkernel par défaut.
- 7 Dans l'onglet **[Config. DNS]** , entrez un serveur statique principal, un autre serveur, un nom d'hôte, des suffixes DNS, puis cliquez sur **[OK]** .

Configuration des suffixes DNS

Si vous disposez d'un accès physique à l'hôte, vous pouvez utiliser la console directe pour configurer les informations DNS. Par défaut, DHCP acquiert les suffixes DNS.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Configurer le réseau de gestion]**.
- 2 Sélectionnez **[Suffixes DNS Personnalisé]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Entrez les nouveaux suffixes DNS.

Test du réseau de gestion

Vous pouvez utiliser la console directe pour effectuer certains tests simples de connectivité réseau.

La console directe effectue les tests suivants :

- Utilisation des commandes ping pour la passerelle par défaut
- Utilisation des commandes ping pour le serveur de noms DNS principal
- Utilisation des commandes ping pour le serveur de noms DNS secondaire
- Résolution du nom d'hôte configuré

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Tester le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Appuyez sur Entrée pour démarrer le test.

Redémarrage des agents de gestion

Les agents de gestion synchronisent les composants VMware et permettent d'accéder à l'hôte ESXi via vSphere Client ou vCenter Server. Ils sont installés avec le logiciel vSphere. Si l'accès à distance est interrompu, vous devrez peut-être redémarrer les agents de gestion.

Si vous redémarrez les agents de gestion, cela entraîne le redémarrage de tous les agents et services de gestion installés dans `/etc/init.d`, exécutés sur l'hôte ESXi. En règle générale, ces agents sont les suivants : `hostd`, `ntpd`, `sfcdbd`, `slpd`, `wsman` et `vobd`. Le logiciel redémarre également AAM (Automated Availability Manager), s'il est installé.

Les utilisateurs qui accèdent à cet hôte via vSphere Client ou vCenter Server subissent une perte de connectivité lorsque vous redémarrez les agents de gestion.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Redémarrez les agents de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Appuyez sur la touche F11 pour confirmer le redémarrage.

L'hôte ESXi redémarre les agents et services de gestion.

Redémarrage du réseau de gestion

Le redémarrage de l'interface réseau de gestion peut être nécessaire pour la restauration réseau ou pour le renouvellement d'un bail DHCP.

Le redémarrage du réseau de gestion entraîne une brève interruption susceptible d'affecter temporairement les machines virtuelles en fonctionnement.

Si le renouvellement d'un bail DHCP entraîne la création d'une nouvelle identité réseau (adresse IP ou nom d'hôte), le logiciel de gestion à distance est déconnecté.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Redémarrez le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Appuyez sur la touche F11 pour confirmer le redémarrage.

Désactivation du réseau de gestion

Le réseau de gestion synchronise les composants VMware et permet d'accéder à l'hôte ESXi via vSphere Client ou vCenter Server. Il est installé avec le logiciel vSphere. Vous serez peut-être amené à mettre hors tension le réseau de gestion afin d'isoler un hôte de l'inventaire vSphere Server.

Les utilisateurs qui accèdent à cet hôte via vSphere Client ou vCenter Server subissent une perte de connectivité lorsque vous désactivez le réseau de gestion.

La désactivation du réseau de gestion peut avoir pour origine un besoin d'isoler l'hôte ESXi d'un trafic HA et d'un cluster DRS, sans perdre les configurations IP et DNS statiques ni redémarrer l'hôte.

Cette opération ne nécessite aucune période d'inactivité des machines virtuelles. Celles-ci continuent à fonctionner lorsque l'hôte est déconnecté de vCenter Server et de vSphere Client.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Désactiver le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Appuyez sur la touche F11 pour confirmer.

Restauration du commutateur standard

Un commutateur distribué vNetwork agit en tant que commutateur virtuel unique sur tous les hôtes associés. Ceci permet à des machines virtuelles de conserver une configuration réseau cohérente pendant qu'elles migrent sur plusieurs hôtes. Si vous effectuez la migration d'un commutateur standard existant (adaptateur virtuel) vers un commutateur distribué vNetwork et que ce commutateur devient inutile ou ne fonctionne plus, vous pouvez restaurer le commutateur standard afin de garantir l'accessibilité à l'hôte.

Lorsque vous restaurez le commutateur standard, un nouvel adaptateur virtuel est créé, et le réseau de gestion actuellement connecté au commutateur distribué vNetwork est migré vers le nouveau commutateur virtuel.

Vous pouvez être amené à restaurer le commutateur standard pour les motifs suivants :

- Le commutateur distribué vNetwork ne fonctionne plus ou est devenu inutile.
- Le commutateur distribué vNetwork doit être réparé afin de restaurer les connexions à vCenter Server. Pendant ce temps, les hôtes doivent rester accessibles. Par conséquent, le commutateur standard doit être utilisé.
- Vous ne souhaitez plus que l'hôte soit géré par vCenter Server. Lorsque l'hôte n'est pas connecté à vCenter Server, la plupart des fonctions du commutateur distribué vNetwork sont indisponibles pour l'hôte.

Prérequis

Votre réseau de gestion doit être connecté à un commutateur distribué vNetwork.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Restaurer commutateurs standard]** et appuyez sur Entrée.
Si l'hôte se trouve déjà sur un commutateur standard, cette sélection est grisée (vous ne pouvez pas effectuer cette sélection).
- 2 Appuyez sur la touche F11 pour confirmer.

Test de la connectivité sur les périphériques et les réseaux

Vous pouvez utiliser la console directe pour effectuer certains tests simples de connectivité réseau. Outre le réseau de gestion, vous pouvez spécifier d'autres périphériques et d'autres réseaux.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Tester le réseau de gestion]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Tapez les adresses pour lesquelles les commandes ping seront utilisées ou un autre nom d'hôte DNS à résoudre.
- 3 Appuyez sur Entrée pour démarrer le test.

Comportement de stockage

Lorsque vous mettez ESXi sous tension, l'hôte démarre une phase de configuration automatique pendant laquelle les périphériques de stockage système sont configurés à l'aide des valeurs par défaut.

Par défaut, tous les disques internes visibles avec VMFS sont formatés. Vous pouvez donc stocker des machines virtuelles sur ces disques.



AVERTISSEMENT ESXi remplace tous les disques vides. Les disques sont considérés comme vides s'ils ne contiennent pas de table de partitions ou de partitions valides. Si vous possédez des logiciels qui utilisent ces disques (et principalement LVM au lieu des schéma de partitionnement traditionnels), ESXi peut entraîner le reformatage du LVM local. Sauvegardez vos données système avant la mise sous tension initiale d'ESXi.

Sur le disque dur ou l'unité USB utilisé(e) pour le démarrage de l'hôte ESXi, le logiciel de formatage de disque conserve les partitions de diagnostic existantes, créées par le fournisseur. Dans l'espace restant, le logiciel crée les partitions suivantes :

- Une partition Scratch VFAT de 4 Go pour les échanges système, si cette partition ne se trouve pas déjà sur un autre disque. Reportez-vous à « [A propos de la partition Scratch](#) », page 27.
- Une partition de diagnostic de 110 Mo pour les vidages de mémoire, si cette partition ne se trouve pas déjà sur un autre disque.
- Une partition VMFS3 dans l'espace disponible restant.

Lorsque vous effectuez une installation sur un disque, le programme d'installation écrase la totalité du disque. Lorsque le programme d'installation exécute la configuration automatique du stockage, il n'écrase pas les partitions du fournisseur.

La partition Scratch VFAT et les partitions de diagnostic sont créées uniquement sur le disque utilisé pour le démarrage de l'hôte ESXi. Sur les autres disques, le logiciel crée une partition VMFS3 par disque vide, en utilisant la totalité du disque. Seuls les disques vides sont formatés.

Dans certains cas, par exemple si vous souhaitez utiliser des périphériques de stockage partagés plutôt que l'espace de stockage local, vous pouvez remplacer ce comportement par défaut. Pour éviter le formatage automatique de disques, détachez les périphériques locaux de stockage de l'hôte avant de procéder à la mise sous tension initiale de l'hôte (ou encore avant de mettre l'hôte sous tension une fois ses valeurs de configuration par défaut réinitialisées).

Le formatage automatique de disques est effectué lors de la première mise sous tension de l'hôte, et lorsque vous mettez l'hôte sous tension après avoir réinitialisé ses valeurs de configuration par défaut). Pour les redémarrages suivants, vous n'aurez pas besoin de détacher les périphériques de stockage locaux. Si un formatage automatique a déjà eu lieu et que vous souhaitez écraser le formatage VMFS, vous pouvez supprimer la banque de données. Reportez-vous au *guide de configuration de serveur*.

A propos de la partition Scratch

Au cours de la phase d'auto-configuration, une partition Scratch VFAT de 4 Go est créée, si elle n'existe pas déjà sur un autre disque.

Au démarrage d'ESXi, le système tente de trouver sur le disque local une partition appropriée en vue de la création d'une partition Scratch.

Cette partition n'est pas obligatoire. Elle est utilisée pour le stockage des résultats de vm-support, dont vous avez besoin lors de la création d'un bundle de support. Si aucune partition Scratch n'est trouvée, les résultats de vm-support sont stockés dans un ramdisk. Cela peut poser problème en cas de quantité mémoire faible, mais ne présente pas de risque important.

Pour ESXi Embedded, si aucune partition n'est trouvée mais qu'un disque local vide existe, le système le formate et crée une partition Scratch. Si aucune partition Scratch n'a été créée, vous pouvez en configurer une, mais cela n'est pas obligatoire. Vous pouvez également remplacer la configuration par défaut. Vous pouvez par exemple créer la partition Scratch dans un répertoire distant NFS monté.

Activation de la partition Scratch

Si aucune partition Scratch n'existe, vous pouvez en créer une, principalement pour les cas de mémoire faible.

Prérequis

Pour activer la partition Scratch, vous devez utiliser l'interface de ligne de commande VMware vSphere (vSphere CLI). Vous pouvez soit installer vSphere CLI sur votre système Microsoft Windows ou Linux, soit importer le boîtier virtuel VMware vSphere Management Assistant (vMA) dans votre hôte ESX/ESXi. Pour plus d'informations sur l'importation ou l'installation de vSphere CLI, voir le *Guide d'installation et de référence d'interface de ligne de commande VMware vSphere*.

Procédure

- 1 Pour obtenir l'état actuel de la partition Scratch, utilisez les commandes suivantes :


```
vicfg-advcfg.pl --server <ip-address> --username username --password <password> -s /ScratchConfig/CurrentScratchLocation
```
- 2 Pour connaître l'emplacement Scratch, utilisez la commande suivante :


```
vicfg-advcfg --server <ip-address> --username username --password <password> -g ScratchConfig.ConfiguredScratchLocation
```
- 3 Redémarrez l'hôte pour que vos modifications puissent prendre effet.

Enregistrement de la clé de licence ESXi

Toutes les éditions d'ESXi ont des clés de licence associées. VMware recommande de noter la clé de licence et de la taper sur le serveur, si possible, ou de placer la clé de licence à un emplacement sécurisé, facilement accessible.

Vous pouvez accéder à la clé de licence à partir de la console directe ou de vSphere Client. S'il est impossible d'accéder à l'hôte ou de le démarrer, il est important de disposer d'un enregistrement de la clé de licence.

Accès à la clé de licence ESXi à partir de la console directe

Si vous disposez d'un accès physique à l'hôte ou d'un accès distant à la console directe, vous pouvez utiliser celle-ci pour accéder à la clé de licence ESXi.

Procédure

- ◆ Sur la console directe, sélectionnez **[Voir informations de support]**.

La clé de licence figure sous la forme XXXX-XXXX-XXXX-XXXX.

Le numéro de série de la machine physique est également indiqué. Ne confondez pas la clé de licence et le numéro de série de la machine physique.

Accès à la clé de licence à partir de vSphere Client

Si vous avez besoin de la clé de licence ESXi, vous pouvez y accéder à partir de vSphere Client. Il s'agit de la méthode recommandée si vous n'utilisez pas l'hôte en local et que vous ne pouvez pas accéder à la console directe.

Procédure

- 1 Dans vSphere Client, sélectionnez l'hôte dans l'inventaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **[Configuration]** et cliquez sur **[Fonctions autorisées]**.

La clé de licence figure sous la forme XXXX-XXXX-XXXX-XXXX.

Afficher les journaux système

Les journaux système fournissent des informations détaillées sur les événements opérationnels système.

Procédure

- 1 Sur la console directe, sélectionnez **[Afficher les journaux système]**.
- 2 Appuyez sur une touche numérotée pour afficher un journal.
Les journaux vCenter Server Agent (vpxa) s'affichent si vous ajoutez l'hôte à vCenter Server.
- 3 Appuyez sur Entrée ou sur la barre d'espace pour faire défiler les messages.
- 4 Lancez une recherche d'expression normale.
 - a Appuyez sur la touche de barre oblique (/).
 - b Saisissez le texte à rechercher.
 - c Appuyez sur Entrée.

Le texte trouvé est mis en surbrillance dans les résultats de la recherche.

- 5 Appuyez sur la touche q pour revenir à la console directe.

Suivant

Reportez-vous également à « [Redirection des fichiers journaux système vers un hôte distant](#) », page 29.

Redirection des fichiers journaux système vers un hôte distant

Les journaux système fournissent des informations détaillées sur les événements opérationnels système. Vous pouvez utiliser vSphere Client pour rediriger les fichiers journaux système vers un hôte distant.

Procédure

- 1 A partir de vSphere Client, sélectionnez un hôte dans l'inventaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **[Configuration]** et cliquez sur **[Paramètres avancés]**.
- 3 Cliquez sur **[Syslog]**.
- 4 Dans **[Syslog.Remote.Hostname]**, entrez le nom de l'hôte vers lequel les fichiers journaux peuvent être acheminés.

Suivant

Reportez-vous également à « [Afficher les journaux système](#) », page 28.

Définition du mot de passe du compte administrateur

Vous pouvez utiliser la console directe pour paramétrer le mot de passe du compte administrateur (racine).

Le nom d'utilisateur administratif pour l'hôte ESXi est la racine. Par défaut, le nom du mot de passe administratif n'est pas paramétré.

Procédure

- 1 Depuis la console directe, sélectionnez **[Configurer mot de passe]**.
- 2 (Facultatif) Si un mot de passe est déjà défini, tapez-le dans la ligne **[Ancien mot de passe]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Dans la ligne **[Nouveau mot de passe]**, tapez un nouveau mot de passe et appuyez sur Entrée.
- 4 Entrez le nouveau mot de passe et appuyez sur Entrée.

Configurer le mode de verrouillage

Pour augmenter le degré de sécurité de vos hôtes ESXi, vous pouvez les placer en mode verrouillage.

Quand vous activez le mode verrouillage, aucun utilisateur autre que `vxuser` n'a d'autorisations d'authentification, ni ne peuvent exécuter des opérations directement par rapport à l'hôte. Le mode verrouillage force l'exécution de toutes les opérations par vCenter Server.

Lorsqu'un hôte est en mode verrouillage, vous ne pouvez pas exécuter les commandes vCLI à partir d'un serveur d'administration, d'un script ou d'un vMA de l'hôte. Les outils logiciels externes ou de gestion ne permettent pas toujours de récupérer des informations sur l'hôte ESXi ou de les modifier.

REMARQUE L'utilisateur racine est toujours autorisé à ouvrir une session sur l'interface DCUI quand le mode verrouillage est activé.

L'activation ou non du mode de verrouillage affecte les types d'utilisateurs autorisés à accéder aux services d'hôte, mais n'affecte pas la disponibilité de ces services. En d'autres termes, si le Mode LTS (Local Tech Support - Support technique local), le Mode SSH (Remote Tech Support - Support technique distant) ou les services DCUI (Direct Console User Interface - Interface utilisateur de console directe) sont activés, ils continueront à fonctionner que l'hôte soit ou non en mode de verrouillage.

Vous pouvez activer le mode verrouillage à l'aide de l'assistant d'ajout d'hôte pour ajouter un hôte ESXi à vCenter Server, en utilisant vSphere Client pour la gestion d'hôte, ou encore à l'aide de la console directe.

Le mode verrouillage n'est disponible que pour les hôtes ESXi qui ont été ajoutés à vCenter Server.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Configurer le mode verrouillage]** et appuyez sur Entrée.
- 2 Appuyez sur la barre d'espace pour sélection **[Activer le mode verrouillage]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Appuyez sur Entrée.

Configuration des services de dépannage à l'aide de l'interface utilisateur de console directe

Pour activer les services de dépannage, utilisez l'interface utilisateur de console directe.

Procédure

- 1 Depuis l'interface utilisateur de console directe, appuyez sur la touche F2 pour accéder au menu de personnalisation du système.
- 2 Sélectionnez **[Options de dépannage]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Dans le menu des options de mode de dépannage, sélectionnez un service de dépannage à activer ou à mettre hors tension.
 - **[Le mode Support technique local]**
 - **[Le mode Support technique à distance]**
- 4 Appuyez sur Entrée.
- 5 (Facultatif) Définissez le délai d'expiration applicable au mode de support technique.

Par défaut, le délai d'expiration du mode de support technique est 0 (désactivé).

Le délai d'expiration correspond au nombre de minutes pouvant s'écouler avant que vous soyez obligé de vous connecter, une fois TSM activé. Une fois ce délai dépassé, TSM est désactivé si vous ne vous êtes pas connecté.

REMARQUE Si vous avez ouvert une session au moment de l'expiration de ce délai, elle restera ouverte. Toutefois, TSM sera alors désactivé, afin d'empêcher d'autres utilisateurs de se connecter.

- a Dans le menu des options de mode de dépannage, sélectionnez **[Modifier délai d'attente Support technique]** et appuyez sur Entrée.
- b Entrez le délai d'expiration (en minutes).
- c Appuyez sur Entrée.

Réinitialisation de la configuration système

Si des problèmes surviennent sur l'hôte ESXi, vous pouvez appliquer la méthode de dépannage consistant à réinitialiser la configuration système.

Lorsque vous réinitialisez la configuration, le logiciel remplace toutes les modifications apportées à la configuration, supprime le mot de passe du compte administrateur (racine) et redémarre l'hôte. Les modifications de configuration apportées par votre fournisseur (comme par exemple les paramètres d'adresses IP ou la configuration de licence) peuvent également être supprimées.

En revanche, cette réinitialisation ne supprime pas les machines virtuelles de l'hôte ESXi. Celles-ci se trouvent dans la banque de données et non sur l'unité Flash USB. Après la réinitialisation des valeurs de configuration par défaut, les machines virtuelles ne sont plus visibles, mais vous pouvez les récupérer en reconfigurant le stockage et en les réenregistrant.



AVERTISSEMENT Lorsque vous réinitialisez les valeurs de configuration par défaut, les utilisateurs qui accèdent à l'hôte subissent une perte de connectivité.

Prérequis

Avant de réinitialiser la configuration, sauvegardez votre configuration ESXi pour le cas où vous souhaiteriez la restaurer.

Procédure

- 1 (Recommandé) Sauvegardez la configuration à l'aide de la commande vSphere CLI `vi cfg-cfgbackup`.
- 2 Depuis la console directe, sélectionnez **[Réinitialisation du système de configuration]** et appuyez sur Entrée.
- 3 Appuyez sur la touche F11 pour confirmer.

Le système redémarre après réinitialisation de toutes les valeurs par défaut.

Gestion à distance d'ESXi

Après le démarrage de l'hôte ESXi, vous pouvez le gérer via l'utilisation de vSphere Client et de vCenter Server.

Les applications doivent être installées sur un ordinateur utilisé comme poste de gestion, avec un accès réseau à l'hôte ESXi. Vous pouvez installer vCenter Server en mode sous licence ou en mode d'évaluation.

Vous pouvez télécharger vCenter Server sur le site <http://www.vmware.com>, ou encore utiliser le DVD d'installation. Vous pouvez télécharger directement vSphere Client sur l'hôte ESXi, ou utiliser le DVD d'installation de vCenter Server.

À propos du mode évaluation d'ESXi

Le mode d'évaluation permet d'accéder à la version la plus robuste d'ESXi. Vous pouvez utiliser vMotion, HA, DRS, ainsi que d'autres fonctions utiles.

La période d'évaluation est de 60 jours à compter de la mise sous tension sur la machine ESXi, même si vous démarrez en mode licence. Pour exploiter au mieux cette période d'évaluation, déterminez le plus tôt possible si vous souhaitez utiliser le mode d'évaluation.

ESXi Embedded est préinstallé sur un périphérique USB interne. Il peut être utilisé en mode d'évaluation ou en mode pré-licence mis à disposition par votre fournisseur.

Conversion d'un hôte ESXi en mode d'évaluation

Si vous disposez d'ESXi sous licence, vous pouvez accéder au mode d'évaluation pour explorer ses fonctionnalités.

Procédure

- 1 Dans vSphere Client, sélectionnez l'hôte dans l'inventaire.
- 2 Cliquez sur l'onglet **[Configuration]**.
- 3 Sous Logiciel, cliquez sur **[Fonctions autorisées]**.
- 4 Cliquez sur **[Modifier]** en regard du type de licence ESXi.

- 5 Cliquez sur **[Évaluation du produit]** .
- 6 Cliquez sur **[OK]** pour enregistrer vos modifications.

Retrait de tous les modules personnalisés d'ESXi

Après avoir ajouté des packages personnalisés, vous décidez peut-être de les supprimer.

Prérequis

Avant de supprimer des modules personnalisés, arrêtez ou migrez les machines virtuelles de l'hôte ESXi.

Procédure

- 1 Redémarrez l'hôte ESXi.
- 2 Depuis la console directe, sélectionnez **[Supprimer des extensions]** et appuyez sur la touche F11 pour confirmer.
- 3 Redémarrez l'hôte.

Tous les modules personnalisés sont retirés.

Désactivation d'ESXi

Si vous ne souhaitez pas que votre serveur soit utilisé comme hôte ESXi, vous pouvez mettre hors tension la configuration ESXi.

Procédure

- 1 Supprimez les banque de données VMFS des disques internes, afin que ceux-ci ne soient plus configurés pour le stockage de machines virtuelles.
- 2 Modifiez le paramètre de démarrage du BIOS afin que l'hôte ne démarre plus en mod'ESXi.
- 3 Installez à la place un autre système d'exploitation.

Considérations de post-installation pour ESXi

4

Une fois ESXi installé, vous devez considérer la gestion d'hôte via vSphere Client, la gestion de licence, l'ajout et la suppression d'extensions personnalisées.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Télécharger vSphere Client »](#), page 33
- [« Gestion de licence d'hôte »](#), page 33

Télécharger vSphere Client

vSphere Client est un programme Windows qui vous permet de configurer l'hôte et de faire fonctionner ses machines virtuelles. Vous pouvez télécharger vSphere Client depuis n'importe quel hôte.

Prérequis

Vous devez connaître l'URL de l'hôte, qui est l'adresse IP ou le nom de l'hôte.

Le système doit posséder une connexion Internet.

Procédure

- 1 Ouvrez un navigateur Web à partir d'une machine Windows.
- 2 Entrez l'URL de l'hôte ou son adresse IP.
Par exemple, `http://exampleserver.example.com` ou `http://xxx.xxx.xxx.xxx`.
- 3 Cliquez sur **[Télécharger le vSphere Client]** dans Démarrage.
- 4 Cliquez sur **[Enregistrer]** pour télécharger le programme d'installation de vSphere Client.

Le programme d'installation de vSphere Client est téléchargé vers le système.

Suivant

Installez vSphere Client.

Gestion de licence d'hôte

Après l'achat d'une licence d'hôte, VMware fournit une clé de licence vSphere.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'administration du centre de données*.

Sauvegarde et restauration ESXi 4.1

Vous pouvez sauvegarder et restaurer la configuration ESXi 4.1 et récupérer l'image de démarrage ESXi 4.1, si elle est endommagée. Par ailleurs, vous pouvez supprimer ESXi 4.1 de l'hôte.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi 4.1 »](#), page 35
- [« Considérations lors de l'utilisation du boîtier virtuel vSphere CLI »](#), page 35
- [« Sauvegarde des données de configuration ESXi 4.1 »](#), page 36
- [« Restauration des données de configuration ESXi 4.1 »](#), page 36
- [« Récupération du logiciel ESXi Embedded »](#), page 37

Sauvegarde et restauration de la configuration ESXi 4.1

Après avoir configuré l'hôte ESXi, il est important de sauvegarder votre configuration.

Vous pouvez sauvegarder les données de configuration de l'hôte ESXi 4.1 après avoir complété les tâches préliminaires. Sauvegardez toujours la configuration de votre hôte après avoir modifié la configuration ou mis l'image ESXi à niveau.

Lorsque vous effectuez une sauvegarde de configuration, le numéro de série est sauvegardé avec la configuration et restauré lorsque vous restaurez la configuration. Le numéro de série n'est pas conservé lorsque vous exécutez le CD de récupération (ESXi Embedded) ou effectuez une réparation (ESXi Installable). De ce fait, il est recommandé de sauvegarder dans un premier temps la configuration, d'exécuter le CD de récupération ou la réparation, puis de restaurer la configuration.

Vous effectuez la sauvegarde à l'aide de la commande `vi.cfg-cfgbackup` que vous exécutez depuis la vSphere CLI. Vous pouvez installer la vSphere CLI sur votre système Microsoft Windows ou Linux, ou importer vSphere Management Assistant (vMA). Pour plus d'informations sur l'importation ou l'installation de vSphere CLI, voir le *Guide d'installation et de référence d'interface de ligne de commande VMware vSphere*.

Considérations lors de l'utilisation du boîtier virtuel vSphere CLI

Lorsque vous restaurez une configuration hôte, vous devez exécuter l'opération depuis un hôte à distance.

Lorsque vous sauvegardez la configuration hôte, vous pouvez exécuter la commande `vi.cfg-cfgbackup` depuis un dispositif virtuel vSphere CLI qui s'exécute sur l'hôte cible (l'hôte que vous sauvegardez ou restaurez) ou sur un hôte à distance. Pour restaurer une configuration sur l'hôte cible, vous devez exécuter le dispositif virtuel vSphere CLI depuis un hôte à distance.

Lorsque vous restaurez la configuration, l'hôte cible doit être en mode maintenance, ce qui signifie que toutes les machines virtuelles (dont le dispositif virtuel vSphere CLI) doivent être éteintes.

Supposons, par exemple, que vous possédez deux hôtes ESXi (host1 et host2) et que vous importez le dispositif virtuel dans les deux hôtes. Pour sauvegarder la configuration de host1, exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` dans la vSphere CLI sur host1 ou host2 et désignez host1 dans l'option de la ligne de commande `--server`.

De même, pour sauvegarder la configuration de host2, exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` dans la vSphere CLI sur host1 ou host2 et désignez host2 dans l'option de la ligne de commande `--server`.

Pour sauvegarder la configuration de host1, exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` dans la vSphere CLI sur host2 et désignez host1 dans l'option de la ligne de commande `--server`. Pour sauvegarder la configuration de host2, exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` dans la vSphere CLI sur host1 et désignez host2 dans l'option de la ligne de commande `--server`.

Sauvegarde des données de configuration ESXi 4.1

Après avoir configuré votre hôte ESXi, vous voulez créer une sauvegarde de la configuration.

La procédure suivante décrit comment sauvegarder vos données de configuration ESXi.

Les options `--portnumber` et `--protocol` sont facultatives. Si vous les excluez, les paramètres par défaut sont le port 443 et le protocole HTTPS.

Si votre mot de passe administratif inclut des caractères spéciaux, tels que `$` ou `&`, vous devez inclure une barre oblique inverse inverse inverse (`\`) avant chaque caractère spécial.

Pour le nom de fichier de sauvegarde, incluez le numéro de build qui s'exécute actuellement sur l'hôte que vous sauvegardez. Si vous exécutez vSphere CLI comme un dispositif virtuel, le fichier de sauvegarde est enregistré localement sur ce dernier. Le stockage local des fichiers de sauvegarde est sécurisé car les boîtiers virtuels sont stockés dans l'inventaire `/vmfs/volumes/<datastore>` séparé de l'image ESXi et des fichiers de configuration.

Procédure

- 1 Démarrez vSphere CLI.
- 2 Exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` avec l'indicateur `-s` pour enregistrer la configuration de l'hôte sous le nom de fichier de sauvegarde spécifié.

```
vicfg-cfgbackup --server <ESXi-host-ip> --portnumber <port_number> --protocol <protocol_type>
--username username --password <password> -s <backup-filename>
```

Restauration des données de configuration ESXi 4.1

Vous pouvez restaurer les données de configuration de l'hôte ESXi 4.1 si vous avez créé une sauvegarde.

Les options `--portnumber` et `--protocol` sont facultatives. Si vous les excluez, les paramètres par défaut sont le port 443 et le protocole HTTPS.

Si votre mot de passe administratif inclut des caractères spéciaux, tels que `$` ou `&`, vous devez inclure une barre oblique inverse inverse inverse (`\`) avant chaque caractère spécial.

Procédure

- 1 Mettez hors tension toutes les machines virtuelles qui s'exécutent sur l'hôte que vous souhaitez restaurer.
- 2 (Facultatif) Restaurez l'hôte sur la version ESXi qui s'exécutait lorsque vous avez créé la sauvegarde de la configuration.

Lorsque vous restaurez les données de configuration, le numéro de build s'exécutant actuellement sur l'hôte doit être le même que le numéro de build qui s'exécutait lorsque vous avez créé le fichier de sauvegarde. Vous pouvez ignorer cette condition en incluant l'indicateur `-f` (force) avec la commande `vicfg-cfgbackup`.

- 3 Sur un hôte différent de celui que vous restaurez, démarrez le boîtier virtuel vSphere CLI.
- 4 Exécutez la commande `vicfg-cfgbackup` avec l'indicateur `-l` pour charger la configuration de l'hôte depuis le fichier de sauvegarde spécifié.

```
vicfg-cfgbackup --server <ESXi_host_IP> --portnumber <port_number> --
protocol <protocol_type>--username username --password <password> -l <backup_filename>
```

L'hôte que vous restaurez redémarre et la configuration de sauvegarde est restaurée.

Récupération du logiciel ESXi Embedded

Vous pouvez restaurer le logiciel ESXi Embedded en exécutant le CD de récupération ESXi.

Si l'hôte ne démarre pas en mod'ESXi, même si le BIOS est configuré pour démarrer depuis le flash USB, les partitions de fichiers sur le flash USB sont peut-être corrompues. Pour résoudre ce problème, vous pouvez restaurer le logiciel en exécutant le CD de récupération ESXi (si vous en possédez un). Votre fournisseur de matériel peut éventuellement vous fournir les instructions nécessaires pour récupérer ESXi 4.1 ou fournir un CD de récupération avec la plate-forme du serveur. Si vous ne possédez pas de CD de récupération, contactez votre fournisseur de matériel pour obtenir le fichier ISO approprié. Lorsque vous avez obtenu le fichier ISO, vous pouvez le graver sur un CD vierge.

L'exécution du CD de récupération écrase toutes les données de configuration avec la plupart des paramètres système par défaut. Le numéro de série que votre fournisseur de matériel a installé est perdu lorsque vous exécutez le CD de récupération. Lorsque vous effectuez une sauvegarde de configuration, le numéro de série est sauvegardé avec la configuration et restauré lorsque vous restaurez la configuration. De ce fait, il est recommandé de sauvegarder dans un premier temps la configuration, d'exécuter le CD de récupération, puis de restaurer la configuration. Vous ne pouvez sauvegarder la configuration que si l'hôte démarre au moins une fois en ESXi ; il n'est donc pas toujours possible de suivre la procédure recommandée. S'il n'existe aucune sauvegarde de la configuration, appelez le support technique de votre fournisseur de matériel pour récupérer le numéro de série.



AVERTISSEMENT Si votre système utilise la gestion de volume logique (LVM) au lieu (ou en plus) des schémas de partitionnement conventionnels, la récupération ESXi pourrait provoquer le reformatage de la LVM locale. Assurez-vous de sauvegarder vos données système avant de récupérer ESXi. Avant d'exécuter la réparation, sauvegardez votre VMFS existante par mesure de précaution.

Procédure

- 1 Retirez tous les périphériques USB de l'hôte.
Le CD de récupération installe l'image ESXi sur le premier périphérique de mémoire USB qu'il trouve. Débranchez tous les périphériques USB avant d'utiliser le CD de récupération pour reconstruire l'image ESX sur le périphérique USB interne.
- 2 Pour les serveurs Dell disposant du microprogramme DRAC 5, désactivez le lecteur flash virtuel.
- 3 Insérez le CD de récupération dans l'hôte ESXi.
- 4 Utilisez le BIOS pour modifier l'ordre de démarrage afin que le lecteur CD-ROM figure en premier. Pour modifier la séquence de démarrage :
 - a Redémarrez l'hôte.
 - b Lorsque l'hôte est sous tension, appuyez sur une touche de fonction ou Supprimer pour ouvrir le BIOS.
 - c Sélectionnez le lecteur CD-ROM et placez-le en tête de liste.

L'option pour ouvrir le BIOS est peut-être différente pour votre serveur. Vous devez ouvrir les écrans de configuration BIOS pour modifier la configuration de démarrage.

Pendant la mise sous tension de l'hôte, l'écran Bienvenue du CD de récupération s'affiche.

- 5 Appuyez sur Entrée pour évoluer à travers les écrans.

Pour annuler l'opération de récupération, appuyez sur la touche Échap. Si vous appuyez sur la touche Échap, l'hôte redémarre et les données contenues sur la mémoire USB intégrée à votre serveur demeurent intactes.

Si vous appuyez sur Entrée à chaque écran et l'opération de récupération démarre, vous ne pouvez pas annuler ou supprimer la récupération.

- 6 Appuyez sur Entrée pour redémarrer l'hôte.
- 7 Retirez le CD du lecteur CD-ROM.
- 8 Rouvrez le BIOS pour modifier l'ordre de démarrage afin que le flash USB figure en premier.
- 9 Vérifiez que l'hôte démarre en ESXi.

Après le redémarrage, une nouvelle version du logiciel ESXi est installée et toutes les données de configuration sont perdues. Si vous avez sauvegardé la configuration ESXi, vous pouvez la restaurer. Lorsque vous effectuez une sauvegarde de configuration, le numéro de série est sauvegardé avec la configuration et restauré lorsque vous restaurez la configuration. Pour restaurer les données de configuration, mettez d'abord à niveau la version ESXi qui s'exécutait lorsque vous avez créé la sauvegarde. Utilisez ensuite la vSphere CLI pour exécuter la commande `vicfg-cfgbackup`.

Après la restauration du microprogramme de l'hôte, les machines virtuelles sur cet hôte ne sont peut-être pas listées dans l'inventaire de l'hôte. Cela ne signifie pas que les machines virtuelles sont perdues ou détruites. Toutes les machines virtuelles que vous avez ajoutées à l'hôte demeurent dans la banque de données VMFS, sauf si vous les avez explicitement retirées. Pour plus d'informations sur la façon de replacer une machine virtuelle dans l'inventaire du vCenter Server, consultez le *Guide d'administration du système de base*.

Votre zone de stockage du disque a peut-être été modifiée au cours du redémarrage et vos machines virtuelles ne sont peut-être pas visibles dans l'inventaire du vSphere Client. Si votre zone de stockage est visible mais pas vos machines virtuelles, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Enregistrez à nouveau les machines virtuelles avec le vSphere Client. Voir l'aide de vSphere Client.
- Restaurez vos données de configuration de l'hôte. Cette option est uniquement disponible si vous avez sauvegardé vos données de configuration de l'hôte.

Si votre zone de stockage n'est pas visible, ceci signifie que l'opération de réparation ESXi 4.1 n'a pas abouti. Ne tentez pas de recréer votre zone de stockage de données car cela risque d'écraser les données existantes et de détruire vos machines virtuelles. Appelez l'assistance VMware pour récupérer votre banque de données existante.

Bases de données vCenter Server

vCenter Server et vCenter Update Manager ont besoin de bases de données pour stocker et organiser des données de serveur.

Chaque instance vCenter Server doit avoir sa propre base de données. Les instances vCenter Server ne peuvent pas partager le même schéma de base de données. Plusieurs bases de données vCenter Server peuvent résider sur le même serveur de base de données, ou on peut les répartir entre plusieurs serveurs de bases de données. Pour les bases de données Oracle, qui possèdent le concept d'objets de schéma, il est possible d'exécuter plusieurs instances vCenter Server sur un seul serveur de base de données si vous avez un propriétaire de schéma différent pour chaque instance vCenter Server, ou si vous utilisez un serveur de base de données Oracle spécifique pour chaque instance vCenter Server.

Il n'est pas nécessaire d'installer une nouvelle base de données pour que l'installation de vCenter Server fonctionne. Au cours de l'installation, vous pouvez diriger le système vCenter Server vers n'importe quelle base de données prise en charge existante. vCenter Server est compatible avec les bases de données IBM DB2, Oracle, et Microsoft SQL. vCenter Update Manager est compatible avec les bases de données Oracle et Microsoft SQL Server. Pour de plus amples détails sur les versions de bases de données compatibles, consultez les *Matrices de compatibilité vSphere* sur le site Web de documentation VMware vSphere.



AVERTISSEMENT Si vous souhaitez préserver une base de données VirtualCenter, n'effectuez aucune nouvelle installation de vCenter Server. Reportez-vous au *guide de mise à niveau vSphere*.

VMware recommande d'utiliser des bases de données distinctes pour vCenter Server et vCenter Update Manager. Pour de petits déploiements, une base de données séparée ne sera peut-être pas nécessaire pour vCenter Update Manager.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database », page 40](#)
- [« Créer un DSN 64 bits », page 41](#)
- [« Configurez vCenter Server pour communiquer avec la Base de données locale après le rétrécissement du Nom de l'ordinateur à 15 caractères ou moins. », page 42](#)
- [« À propos du pack de base de données groupée Microsoft SQL Server 2005 Express », page 42](#)
- [« Entretien d'une base de données vCenter Server », page 43](#)
- [« Configurer des bases de données DB2 », page 43](#)
- [« Configurer des bases de données Microsoft SQL Server », page 52](#)
- [« Configurer des bases de données Oracle », page 57](#)

Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database

Une fois que vous avez sélectionné un type de base de données, vérifiez que vous avez bien compris les exigences applicables à la base de données en matière de configuration et d'application de correctifs.

Les bases de données vCenter Server ont besoin d'un encodage UTF.

Tableau 6-1 répertorie les spécifications en matière de configuration et de correctifs applicables aux bases de données prises en charge avec vCenter Server.

Pour obtenir les informations d'identification de base de données appropriées, contactez votre administrateur de base de données.

Tableau 6-1. Spécifications en matière de configuration et de correctifs

Type de base de données	Spécifications en matière de configuration et de correctifs
IBM DB2 9.5	<p>Si la base de données ne figure pas localement sur le système vCenter Server, installez le client IBM Data Server Runtime Client.</p> <p>Installez le client natif IBM DB2 conformément aux instructions IBM relatives à votre version de DB2.</p> <p>Si vous n'exécutez pas DB2 avec DB2 9.5 fix pack 5, installez Hotfix 22318 pour DB2 9.5.0 sur le système d'installation de vCenter Server.</p> <p>Assurez-vous que C:\Program Files\IBM\SQLLIB\BIN figure dans le chemin système. En effet, il est possible que DB2 soit installé à un autre emplacement.</p> <p>Vous devrez peut-être redémarrer la machine Microsoft Windows pour que le service reconnaisse la modification apportée à la variable d'environnement.</p> <p>Vérifiez que cette machine possède une entrée valide de nom de source de données ODBC.</p>
Microsoft SQL Server 2005 Express	<p>Vous pouvez utiliser cette base de données pour les déploiements de taille réduite (5 hôtes et 50 machines virtuelles maximum).</p> <p>Si Microsoft SQL Native Client est installé, supprimez-le avant d'installer vCenter Server avec la base de données.</p>
Microsoft SQL Server 2005	<p>Vérifiez que la machine possède une entrée valide de nom de source de données ODBC.</p> <p>Si Microsoft SQL Server 2005 n'est pas encore installé mais que MSXML Core Services 6.0 est installé, supprimez MSXML Core Services 6.0 avant d'installer Microsoft SQL Server 2005. Si vous ne pouvez pas le supprimer à l'aide de l'utilitaire Ajout/Suppression de programmes de Windows, vous pouvez utiliser Windows Installer CleanUp. Reportez-vous à http://support.microsoft.com/kb/968749.</p>
Microsoft SQL Server 2008	<p>Vérifiez que la machine possède une entrée valide de nom de source de données ODBC.</p>

Tableau 6-1. Spécifications en matière de configuration et de correctifs (suite)

Type de base de données	Spécifications en matière de configuration et de correctifs
Oracle 10g	<p>En cas de besoin appliquez tout d'abord le correctif 10.2.0.4 (ou version ultérieure) au client et au serveur. Ensuite, appliquez le correctif 5699495 au client.</p> <p>Vérifiez que la machine possède une entrée valide de nom de source de données ODBC.</p> <p>Pour le client Oracle Instant, copiez le fichier ojdbc14.jar dans l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)</p> <p>Le client Oracle 10g est livré avec le fichier ojdbc14.jar (<Oracle client install location>\oracle\product\10.2.0\<instance_name>\jdbc\lib). Le programme d'installation de vCenter Server copie ce fichier de l'emplacement d'installation du client Oracle vers l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)</p> <p>Si le fichier ojdbc14.jar est introuvable sur le client Oracle 10g, le programme d'installation de vCenter Server vous demande de le copier manuellement. Vous pouvez télécharger ce fichier sur le site http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/htdocs/jdbc101040.html.</p>
Oracle 11g	<p>Vérifiez que la machine possède une entrée valide de nom de source de données ODBC.</p> <p>Pour le client Oracle Instant, copiez le fichier ojdbc14.jar dans l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)</p> <p>Le client Oracle 11g est livré avec le fichier ojdbc14.jar (<Oracle client install location>\app\Administrator\product\11.1.0\<instancename>\sqldeveloper\jdbc\lib). Le programme d'installation de vCenter Server copie ce fichier de l'emplacement d'installation du client Oracle vers l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)</p> <p>Si le fichier ojdbc14.jar est introuvable sur le client Oracle 11g, le programme d'installation de vCenter Server vous demande de le copier manuellement. Vous pouvez télécharger ce fichier sur le site http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/htdocs/jdbc101040.html.</p>

Créer un DSN 64 bits

Le système vCenter Server doit avoir un DSN 64 bits. Cette exigence s'applique à toutes les bases de données prises en charge. Par défaut, chaque DSN créé sur un système 64 bits est un DSN 64 bits.

Procédure

- 1 Installez les pilotes ODBC de base de données 64 bits sur votre système Microsoft Windows.
L'emplacement d'installation par défaut est C:\Program Files\VMware\Infrastructure\VirtualCenter Server.
- 2 Cliquez sur **[Panneau de configuration] > [Outils d'administration] > [Sources de données (ODBC)]**.
- 3 Utilisez l'application pour créer un système DSN et testez la connectivité.

Le système possède maintenant un DSN compatible avec vCenter Server. Lorsque le programme d'installation de vCenter Server affiche l'invite pour un DSN, sélectionnez le DSN 64 bits.

Configurez vCenter Server pour communiquer avec la Base de données locale après le rétrécissement du Nom de l'ordinateur à 15 caractères ou moins.

Configurez vCenter Server pour communiquer avec la base de données locales après avoir raccourci le nom de l'ordinateur à 15 caractères ou moins. Si votre base de données est située sur la machine sur laquelle vCenter Server va être installé et que vous avez récemment changé le nom de cette machine pour répondre à l'exigence relative à la longueur du nom, assurez-vous que le DSN vCenter Server est configuré pour communiquer avec le nouveau nom de la machine.

Changer le nom de l'ordinateur vCenter Server a une incidence sur la communication de la base de données si le serveur de base de données se trouve sur le même ordinateur que vCenter Server. Si vous avez changé le nom de la machine, vérifiez que les communications sont intactes en effectuant la procédure suivantes.

Le changement de nom n'a pas d'incidence sur la communication avec des bases de données à distance. Vous pouvez ignorer cette procédure si votre base de donnée est distante.

REMARQUE La limitation de la longueur du nom s'applique à tout le système vCenter Server. Le nom de la source de données (DSN) et les systèmes de base de données distantes peuvent avoir des noms avec plus de 15 caractères.

Vérifiez auprès de votre administrateur de base de données ou du fournisseur de base de données que tous les composants de la base de données fonctionnent après que vous avez renommé le serveur.

Prérequis

- Assurez-vous que le serveur de base de données fonctionne.
- Assurez-vous que le nom de l'ordinateur vCenter Server est mis à niveau dans le service du nom de domaine (DNS).

Il est possible de tester ceci en réalisant un ping du nom de l'ordinateur. Par exemple; si le nom de l'ordinateur est `host-1.company.com`, exécutez la commande suivante dans l'invite de commande Windows :

```
ping host-1.company.com
```

Si vous pouvez procéder à un ping du nom de l'ordinateur, ce nom est mis à niveau dans le DNS.

Procédure

- 1 Mettez à niveau les informations de source de données, tel que nécessaire.
- 2 Vérifiez la connectivité de la source de données.

À propos du pack de base de données groupée Microsoft SQL Server 2005 Express

Le pack de base de données groupée Microsoft SQL Server 2005 Express est installé et configuré lorsque vous sélectionnez la base de données groupée lors de l'installation ou la mise à niveau de vCenter Server.

Si Microsoft SQL Native Client est installé, supprimez-le avant d'installer vCenter Server avec la base de données groupée.

Entretien d'une base de données vCenter Server

Une fois votre instance de base de données vCenter Server et vCenter Server installés et opérationnels, effectuez les processus de maintenance standard de base de données.

Les processus de maintenance standard de la base de données comprennent les points suivants :

- La surveillance de l'augmentation du fichier journal et le compactage du fichier journal de la base de données si nécessaire. Voir la documentation concernant le type de base de données que vous utilisez.
- La planification de sauvegardes régulières de la base de données.
- La sauvegarde de la base de données avant toute mise à niveau de vCenter Server. Voir la documentation de votre base de données pour plus d'informations sur la sauvegarde de votre base de données.

Configurer des bases de données DB2

Si vous utilisez une base de données DB2 pour votre référentiel vCenter Server, vous devez configurer votre base de données pour qu'elle fonctionne avec vCenter Server.

Procédure

- 1 [Configurer un utilisateur et un groupes de base de données IBM DB2](#) page 44
Pour utiliser une base de données IBM DB2 lors de l'installation de vCenter Server, vous devez configurer l'utilisateur et le groupe de base de données.
- 2 [Ajouter les variables de registre de l'instance de base de données](#) page 44
Une fois connecté au serveur en tant que propriétaire d'instance DB2, vous pouvez configurer les variables de registre DB2 sur le serveur de base données.
- 3 [Ajouter la variable de registre de l'instance client](#) page 45
Une fois connecté au serveur en tant que propriétaire d'instance DB2, vous pouvez configurer les variables de registre DB2 sur vCenter Server
- 4 [Utiliser un script pour créer une base de données DB2](#) page 46
Lorsque vous utilisez une base de données DB2 avec vCenter Server, la base de données doit comporter certains pools de tampon, espaces disque logique et privilèges. Pour simplifier le processus de création de base de données, vous pouvez exécuter un script DB2.
- 5 [Utiliser un script pour créer le schéma de base de données DB2 \(facultatif\)](#) page 48
Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.
- 6 [Configurer une connexion à une base de données DB2 locale sur Microsoft Windows](#) page 50
Vous pouvez configurer une base de données DB2 localement pour vCenter Server sur le même ordinateur où se trouve vCenter Server.
- 7 [Configurer une connexion à une base de données DB2 distante sur Linux, UNIX ou Microsoft Windows](#) page 51
Vous pouvez configurer une base de données DB2 pour vCenter Server à distance sur un hôte Microsoft Windows, Linux ou UNIX connecté par réseau.

Configurer un utilisateur et un groupes de base de données IBM DB2

Pour utiliser une base de données IBM DB2 lors de l'installation de vCenter Server, vous devez configurer l'utilisateur et le groupe de base de données.

Vous pouvez configurer une base de données DB2 pour vCenter Server localement, sur le même ordinateur où se trouve vCenter Server, ou à distance sur un hôte Linux, UNIX ou Windows connecté par réseau.

Prérequis

- Passez en revue les conditions requises au niveau logiciel pour vCenter Server avec DB2.
- Assurez-vous que l'instance DB2 est créée et configurée pour des connexions TCP entrantes. Consultez le site Web de documentation DB2.
- Assurez-vous avoir créé un utilisateur appelé vcx.
- Le serveur de base de données DB2 doit utiliser un encodage UTF-8.

Procédure

- 1 Créez un utilisateur initial sur le système d'exploitation.
Par défaut, DB2 utilise l'authentification du système d'exploitation pour tous ses utilisateurs de base de données.
- 2 Si la base de données est hébergée sur un ordinateur Microsoft Windows, ajoutez l'utilisateur vcx en tant que membre du groupes DB2USERS.
- 3 Créez un groupes d'utilisateurs appelé DBSYSMON et ajoutez l'utilisateur vcx en tant que membre.
- 4 Ouvrez une fenêtre de commande DB2 ou un processeur de ligne de commande en tant que propriétaire de l'instance DB2.
 - Dans Microsoft Windows, sélectionnez **[Démarrer] > [IBM DB2] > [DB2Copy1] > [Outils en ligne de commande] > [Fenêtre de commande]** .
 - Sur Linux ou UNIX, ouvrez un terminal et basculez votre utilisateur sur le propriétaire de l'instance DB2.
- 5 Dans la fenêtre de commande DB2, exécutez la commande suivante pour ajouter le groupes DBSYSMON au groupes d'utilisateurs ayant la possibilité de contrôler le système de base de données :

```
db2 update dbm cfg using sysmon_group dbsysmon
```

Cette commande affecte toutes les bases de données de cette instance.

Vous disposez à présent d'un utilisateur de base de données DB2 que vous pouvez référencer dans le programme d'installation de vCenter Server.

Suivant

Ajoutez les variables de registre de l'instance de base de données.

Ajouter les variables de registre de l'instance de base de données

Une fois connecté au serveur en tant que propriétaire d'instance DB2, vous pouvez configurer les variables de registre DB2 sur le serveur de base données.

Prérequis

Assurez-vous de configurer un groupe et un utilisateur de base de données IBM DB2.

Procédure

- 1 Ouvrez une fenêtre de commande DB2 ou un processeur de ligne de commande en tant que propriétaire de l'instance DB2.
 - Dans Microsoft Windows, sélectionnez [Démarrer] > [IBM DB2] > [DB2Copy1] > [Outils en ligne de commande] > [Fenêtre de commande] .
 - Sur Linux ou UNIX, ouvrez un terminal et basculez votre utilisateur sur le propriétaire de l'instance DB2.
- 2 Démarrez l'instance DB2.
db2start
- 3 Activez le planificateur de tâches administratives.
db2set DB2_ATS_ENABLE=YES
- 4 Activez le système de base de données DB2 pour ignorer les entrées non validées.
db2set DB2_SKIPINSERTED=ON
- 5 Activez les analyses d'accès à l'index ou à la table pour reporter ou éviter le lock natif au niveau de chaque ligne (row locking) jusqu'à ce que la conformité d'un enregistrement de donnée à l'évaluation de prédicat soit confirmée.
db2set DB2_EVALUNCOMMITTED=ON
- 6 Activez le système de base de données DB2 pour passer les clés supprimées lors de l'accès à l'index et les lignes supprimées lors de l'accès au tableau.
db2set DB2_SKIPDELETED=ON
- 7 Éteignez, puis redémarrez l'instance de base de données.
db2stop force
db2start

Ces commandes affectent toutes les bases de données de cette instance.

Toutes les variables de registre requises sont définies.

Suivant

Ajoutez la variable de registre de l'instance client.

Ajouter la variable de registre de l'instance client

Une fois connecté au serveur en tant que propriétaire d'instance DB2, vous pouvez configurer les variables de registre DB2 sur vCenter Server

Prérequis

- Configurez un utilisateur et un groupes de base de données IBM DB2.
- Ajoutez les variables de registre de l'instance de base de données.
- Assurez-vous que le client d'exécution DB2 est installé sur l'ordinateur Windows qui hébergera vCenter Server. Si le serveur de base de données et vCenter Server sont exécutés sur le même ordinateur, il n'est pas nécessaire d'installer le client d'exécution séparément.

Procédure

- 1 Ouvrez une fenêtre de commande DB2 ou un processeur de ligne de commande en tant que propriétaire de l'instance DB2.
 - Dans Microsoft Windows, sélectionnez **[Démarrer] > [IBM DB2] > [DB2Copy1] > [Outils en ligne de commande] > [Fenêtre de commande]** .
 - Sur Linux ou UNIX, ouvrez un terminal et basculez votre utilisateur sur le propriétaire de l'instance DB2.
- 2 Pour configurer vSphere Client de sorte qu'il se comporte comme une application Unicode, définissez la variable de registre DB2CODEPAGE sur 1208.

```
db2set DB2CODEPAGE=1208
```

REMARQUE Si vous configurez la base de données DB2 sur le même ordinateur que celui qui exécute vCenter Server, vous devrez exécuter la commande db2set après vous être connecté au serveur de base de données (le même que celui de l'hôte vCenter Server).

Suivant

Créer la base de données DB2, en incluant tous les pools de tampon, espaces disque logique et privilèges nécessaires.

Utiliser un script pour créer une base de données DB2

Lorsque vous utilisez une base de données DB2 avec vCenter Server, la base de données doit comporter certains pools de tampon, espaces disque logique et privilèges. Pour simplifier le processus de création de base de données, vous pouvez exécuter un script DB2.

Prérequis

- Configurez un utilisateur et un groupes de base de données IBM DB2.
- Ajoutez les variables de registre de l'instance de base de données.
- Ajoutez la variable de registre de l'instance client.

Procédure

- 1 Copiez le script DB2 suivant dans un éditeur de texte et enregistrez-le avec un nom descriptif, comme `vcdbcreate.sql`.

Le script se trouve dans le fichier du module d'installation vCenter Server `/<installation directory>/vpx/dbschema/db2_prereq_connection_configuration.txt` .

```
CREATE DATABASE VCDB
AUTOMATIC STORAGE YES ON 'C:\'
DBPATH ON 'C:\' USING CODESET UTF-8
TERRITORY US
COLLATE USING SYSTEM PAGESIZE 4096;

UPDATE DB CFG FOR VCDB USING AUTO_MAINT ON;
UPDATE DB CFG FOR VCDB USING AUTO_TBL_MAINT ON;
UPDATE DB CFG FOR VCDB USING AUTO_RUNSTATS ON;
UPDATE DB CFG FOR VCDB USING logprimary 32 logsecond 6 logfilesiz 2048;
UPDATE ALERT CFG FOR DATABASE ON VCDB USING db.db_backup_req SET THRESHOLDSCHECKED YES;
UPDATE ALERT CFG FOR DATABASE ON VCDB USING db.tb_reorg_req SET THRESHOLDSCHECKED YES;
UPDATE ALERT CFG FOR DATABASE ON VCDB USING db.tb_runstats_req SET THRESHOLDSCHECKED YES;

CONNECT TO VCDB;
grant select on sysibmadm.applications to user vcx;
CREATE BUFFERPOOL VCBP_8K IMMEDIATE SIZE 250 AUTOMATIC PAGESIZE 8K;
CREATE LARGE TABLESPACE VCTS_8k PAGESIZE 8K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE EXTENTSIZE 32
OVERHEAD 12.67 PREFETCHSIZE 32 TRANSFERRATE 0.18 BUFFERPOOL VCBP_8K;
CREATE BUFFERPOOL VCBP_16K IMMEDIATE SIZE 250 AUTOMATIC PAGESIZE 16K;
CREATE LARGE TABLESPACE VCTS_16k PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE EXTENTSIZE 32
OVERHEAD 12.67 PREFETCHSIZE 32 TRANSFERRATE 0.18 BUFFERPOOL VCBP_16K;
CREATE BUFFERPOOL VCBP_32K IMMEDIATE SIZE 250 AUTOMATIC PAGESIZE 32K;
CREATE LARGE TABLESPACE VCTS_32k PAGESIZE 32K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE EXTENTSIZE 32
OVERHEAD 12.67 PREFETCHSIZE 32 TRANSFERRATE 0.18 BUFFERPOOL VCBP_32K;
CREATE TABLESPACE SYSTOOLSPACE IN IBMCATGROUP MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE EXTENTSIZE 4;
CREATE USER TEMPORARY TABLESPACE SYSTOOLSTMPSPACE IN IBMCATGROUP MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
EXTENTSIZE 4;
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE VCTEMPTS_8K PAGESIZE 8K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
BUFFERPOOL VCBP_8K;
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE VCTEMPTS_16K PAGESIZE 16K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
BUFFERPOOL VCBP_16K;
CREATE SYSTEM TEMPORARY TABLESPACE VCTEMPTS_32K PAGESIZE 32K MANAGED BY AUTOMATIC STORAGE
BUFFERPOOL VCBP_32K;

GRANT USE OF TABLESPACE VCTS_16K TO USER vcx WITH GRANT OPTION;
GRANT USE OF TABLESPACE VCTS_32K TO USER vcx WITH GRANT OPTION;
GRANT USE OF TABLESPACE VCTS_8K TO USER vcx WITH GRANT OPTION;
```

```
commit work;  
connect reset;  
terminate;
```

2 Personnalisez les valeurs suivantes dans le script.

- Nom de la base de données : VCDB. Vous devez utiliser la même valeur pour la configuration ODBC.
- Chemin d'accès de la base de données : C:\ pour Microsoft Windows, ou un chemin d'accès UNIX avec des autorisations suffisantes.
- Nom d'utilisateur : vcx. Vous devez utiliser la même valeur pour la configuration ODBC.

Ne modifier le script en aucune façon. Une modification de la configuration des espaces disque logique ou des pools de tampon peut faire échouer l'installation de vCenter Server.

3 Exécuter le script dans une fenêtre de commande DB2.

```
db2 -svtf vcdcreate.sql
```

Vous possédez maintenant une base de données DB2 utilisable avec vCenter Server.

Suivant

Configurez une connexion à une base de données locale ou distante.

Utiliser un script pour créer le schéma de base de données DB2 (facultatif)

Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.

Pour faire en sorte que le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma pour vous, consultez [« Configurer une connexion à une base de données DB2 locale sur Microsoft Windows »](#), page 50 ou [« Configurer une connexion à une base de données DB2 distante sur Linux, UNIX ou Microsoft Windows »](#), page 51, en fonction de votre environnement.

Prérequis

Créez l'utilisateur et la base de données DB2. Vous pouvez créer la base de données DB2 manuellement ou à l'aide de scripts.

Procédure

- 1 Ouvrez une fenêtre dans l'Éditeur de commande DB2 et connectez-vous en tant que l'utilisateur créé pour la base de données vCenter Server.
 - a Ouvrez le centre de contrôle DB2.
 - b Sélectionnez la base de données.
 - c Cliquez avec le bouton droit sur la base de données et sélectionnez **[Menu] > [Interroger]** .
- 2 Localisez les scripts dbschema dans le module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema.
- 3 Dans la fenêtre de l'Éditeur de commande DB2, ouvrez les fichiers SQL un par un et appuyez sur Ctrl + Entrée pour exécuter chaque requête de fichier SQL dans l'ordre indiqué ci-dessous.

VCDB_db2.sql

TopN_DB_db2.sql

Pour les fichiers suivants, modifiez le caractère de fin d'instruction ; en @.

load_stats_proc_db2.sql
 purge_stat1_proc_db2.sql
 purge_stat2_proc_db2.sql
 purge_stat3_proc_db2.sql
 purge_usage_stats_proc_db2.sql
 stats_rollup1_proc_db2.sql
 stats_rollup2_proc_db2.sql
 stats_rollup3_proc_db2.sql
 cleanup_events_db2.sql
 delete_stats_proc_db2.sql
 upsert_last_event_proc_db2.sql
 load_usage_stats_proc_db2.sql
 calc_topn1_proc_db2.sql
 calc_topn2_proc_db2.sql
 calc_topn3_proc_db2.sql
 calc_topn4_proc_db2.sql
 clear_topn1_proc_db2.sql
 clear_topn2_proc_db2.sql
 clear_topn3_proc_db2.sql
 clear_topn4_proc_db2.sql
 rule_topn1_proc_db2.sql
 rule_topn2_proc_db2.sql
 rule_topn3_proc_db2.sql
 rule_topn4_proc_db2.sql
 job_schedule1_db2.sql
 job_schedule2_db2.sql
 job_schedule3_db2.sql
 job_cleanup_events_db2.sql
 job_topn_past_day_db2.sql
 job_topn_past_week_db2.sql
 job_topn_past_month_db2.sql
 job_topn_past_year_db2.sql

Vous possédez maintenant un schéma de base de données compatible avec vCenter Server.

Suivant

Exécutez les tâches suivantes :

- 1 Créez un nom de source de données dirigé vers le serveur de base de données avec le schéma sur l'ordinateur où vous souhaitez installer vCenter Server.
- 2 Exécutez le programme d'installation vCenter Server.
 - a Si un message d'avertissement de réinitialisation de base de données s'affiche dans le programme d'installation vCenter Server, sélectionnez **[Ne pas remplacer, laisser la base de données existante en place]** et poursuivez l'installation.

Ce message s'affiche si vous utilisez une base de données comportant des tables vCenter Server créées lors d'une précédente installation. Ce message ne s'affiche pas si la base de données est propre.

Si vous laissez votre base de données existante en place, vous ne pouvez pas connecter vCenter Server à un groupes Linked Mode lors de l'installation. Vous pouvez effectuer la connexion une fois l'installation terminée. (Reportez-vous à la section « [Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation](#) », page 80)

- b Saisissez l'identifiant de l'utilisateur de la base de données lorsque vous y êtes invité.

Configurer une connexion à une base de données DB2 locale sur Microsoft Windows

Vous pouvez configurer une base de données DB2 localement pour vCenter Server sur le même ordinateur où se trouve vCenter Server.

Prérequis

- Configurer un utilisateur et un groupes pour la base de données.
- Ajoutez les variables de registre de l'instance de base de données.
- Ajoutez la variable de registre de l'instance client.
- Créer la base de données avec les pools de tampon, espaces disque logique et privilèges nécessaires.

Procédure

- 1 Sur l'ordinateur Microsoft Windows qui hébergera vCenter Server, cliquez sur **[Démarrer] > [Exécuter]** pour ouvrir l'utilitaire Administrateur ODBC Microsoft.
- 2 Saisissez **odbcad32.exe**.
- 3 Sous l'onglet **[Sources de données système]**, cliquez sur **[Ajouter]**.
- 4 Sélectionnez le pilote qui correspond à votre base de données (par exemple, **[IBM DB2 ODBC Driver - VCDB2Add]**) et cliquez sur **[Terminer]**.
- 5 Saisissez un nom pour le DSN (par exemple, **[VCDB2]**) et sélectionnez votre base de données dans le menu.
- 6 Pour vous assurer que la connexion de la base de données fonctionne, sélectionnez le DSN et cliquez sur **[Configurer]**.
- 7 Saisissez le nom d'utilisateur de la base de données (par exemple, **[vcx]**) et le mot de passe.
Il n'est pas nécessaire d'enregistrer le nom d'utilisateur et le mot de passe.
- 8 Cliquez sur **[Connecter]**.

La base de données DB2 est configurée.

Suivant

Vous pouvez à présent installer vCenter Server. Lorsque le programme d'installation de vCenter Server vous invite à spécifier un DSN, sélectionnez le DSN que vous avez créé lors de cette procédure.

Configurer une connexion à une base de données DB2 distante sur Linux, UNIX ou Microsoft Windows

Vous pouvez configurer une base de données DB2 pour vCenter Server à distance sur un hôte Microsoft Windows, Linux ou UNIX connecté par réseau.

Prérequis

- Téléchargez le pilote du serveur de données IBM pour ODBC et CLI sur <http://www-01.ibm.com/software/data/db2/express/>.
- Installez Hotfix 22318 sur l'ordinateur client DB2 9.5.0.
- Configurez un utilisateur et un groupes de base de données sur l'ordinateur distant.
- Créez la base de données avec les pools de tampon, espaces disque logique et privilèges nécessaires sur l'ordinateur distant.
- Ajoutez les variables de registre de l'instance de base de données sur l'ordinateur distant.
- Ajoutez la variable de registre de l'instance client sur l'ordinateur où sera installé vCenter Server.
- Assurez-vous que Data Server Runtime Client d'IBM est installé sur l'ordinateur où vCenter Server sera installé.
- Cataloguez le nœud du serveur et la base de données sur l'ordinateur où vCenter Server sera installé.
 - a Dans la fenêtre de commande, exécutez la commande suivante :
`db2 catalog tcpip node name remote DB Server host name or IP Address server Port number used`
 - b Dans la fenêtre de commande, exécutez la commande suivante :
`db2 catalog db database name at node name authentication SERVER`

Procédure

- 1 Sur l'ordinateur Microsoft Windows qui hébergera vCenter Server, sélectionnez **[Démarrer]** > **[Exécuter]** et saisissez **odbcad64.exe** pour ouvrir l'utilitaire Administrateur ODBC Microsoft.
- 2 Sous l'onglet **[Sources de données système]**, cliquez sur **[Ajouter]**.
- 3 Sélectionnez le pilote qui correspond à votre base de données (par exemple, IBM DB2 ODBC Driver - VCDB2_remote) et cliquez sur **[Terminer]**.
- 4 Configurez les valeurs de la base de données au niveau de la boîte de dialogue d'ajout de pilotes IBM DB2.
 - Nom de la base de données. La valeur par défaut est vcdb.
 - Alias de base de données. L'alias de base de données peut être identique au nom de la base de données.
 - Nom du DSN. Par exemple, VCDB2.

Vous avez terminé la configuration de la base de données DB2.

Suivant

Vous pouvez à présent installer vCenter Server. Lorsque le programme d'installation de vCenter Server vous invite à spécifier un DSN, sélectionnez le DSN que vous avez créé lors de cette procédure.

Configurer des bases de données Microsoft SQL Server

Si vous utilisez une base de données Microsoft SQL pour votre référentiel vCenter Server, vous devez configurer votre base de données pour qu'elle fonctionne avec vCenter Server.

Procédure

- 1 [Utiliser un script pour créer une base de données Microsoft SQL Server locale ou distante](#) page 52
Pour simplifier le processus de création de la base de données, des utilisateurs et des privilèges SQL Server, vous pouvez exécuter un script. Vous pouvez également créer la base de données manuellement.
- 2 [Utiliser un script pour créer le schéma de base de données Microsoft SQL Server \(facultatif\)](#) page 53
Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.
- 3 [Configurer une connexion SQL Server ODBC](#) page 55
Lorsque vous installez le système vCenter Server, vous pouvez établir une connexion avec une base de données SQL Server.
- 4 [Configurer les protocoles TCP/IP de Microsoft SQL Server pour JDBC](#) page 56
Si les protocoles TCP/IP de la base de données Microsoft SQL Server sont désactivés et si les ports dynamiques ne sont pas définis, la connexion JDBC reste fermée. Ceci provoque un dysfonctionnement des statistiques de vCenter Server. Vous pouvez configurer le serveur TCP/IP pour JDBC.

Utiliser un script pour créer une base de données Microsoft SQL Server locale ou distante

Pour simplifier le processus de création de la base de données, des utilisateurs et des privilèges SQL Server, vous pouvez exécuter un script. Vous pouvez également créer la base de données manuellement.

Dans le script, vous pouvez personnaliser l'emplacement des données et des fichiers journaux.

L'utilisateur créé par ce script ne suit aucune règle de sécurité. Modifiez les mots de passe comme il se doit.

Afin de préparer une base de données en vue d'une exécution avec vCenter Server, vous devez généralement créer un utilisateur de base de données SQL Server avec des droits de propriétaire de base de données (DBO). Vérifiez que l'identifiant de l'utilisateur de la base de données a le rôle **db_owner** sur la base de données vCenter Server et sur la base de données MSDB. Le rôle **db_owner** sur la base de données MSDB est requis uniquement pour l'installation et la mise à niveau, et vous pouvez le révoquer une fois l'installation terminée.

Si vous exécutez ce script ainsi que le script pour la création d'un schéma de base de données, il n'est pas nécessaire d'accorder des autorisations DBO sur la base de données vCenter Server. Pour les environnements dans lesquels l'utilisateur de base de données vCenter Server ne peut pas obtenir d'autorisations DBO, ces scripts sont particulièrement utiles. L'utilisateur créé par ce script possède des privilèges DBO à la fois sur les bases de données VCDB et MSDB. Pour changer cela, supprimez les deux occurrences de cette ligne :

```
sp_addrolemember @rolename = 'db_owner', @membername = 'vpxuser'
```

IMPORTANT Si vous supprimez ces lignes, vous devez également exécuter le script qui crée le schéma de base de données vCenter Server, au lieu de permettre au programme d'installation de vCenter Server de créer le schéma.

Procédure

- 1 Ouvrez une session dans l'Analyseur de requête en tant que sysadmin (SA) ou avec un compte d'utilisateur ayant des privilèges **sysadmin**.
- 2 Exécutez le script suivant.

Le script se trouve dans le fichier du module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema/DB_and_schema_creation_scripts_MSSQL.txt.

```
use [master]
go
CREATE DATABASE [VCDB] ON PRIMARY
(NAME = N'vcdb', FILENAME = N'C:\VCDB.mdf', SIZE = 2000KB, FILEGROWTH = 10% )
LOG ON
(NAME = N'vcdb_log', FILENAME = N'C:\VCDB.ldf', SIZE = 1000KB, FILEGROWTH = 10%)
COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
go
use VCDB
go
sp_addlogin @loginame=[vpxuser], @passwd=N'vpxuser!0', @defdb='VCDB',
@deflanguage='us_english'
go
ALTER LOGIN [vpxuser] WITH CHECK_POLICY = OFF
go
CREATE USER [vpxuser] for LOGIN [vpxuser]
go
sp_addrolemember @rolename = 'db_owner', @membername = 'vpxuser'
go
use MSDB
go
CREATE USER [vpxuser] for LOGIN [vpxuser]
go
sp_addrolemember @rolename = 'db_owner', @membername = 'vpxuser'
go
```

Vous disposez maintenant d'une base de données Microsoft SQL Server que vous pouvez utiliser avec vCenter Server.

Suivant

Vous pouvez exécuter le script pour créer le schéma de base de données.

Utiliser un script pour créer le schéma de base de données Microsoft SQL Server (facultatif)

Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.

Si vous souhaitez que le programme d'installation de vCenter Server crée un schéma pour vous, reportez-vous à « [Configurer une connexion SQL Server ODBC](#) », page 55.

Prérequis

Créez la base de données SQL Server. Vous pouvez créer la base de données SQL Server manuellement ou à l'aide d'un script.

Procédure

- 1 Créez un utilisateur de base de données vCenter Server à l'aide des autorisations **db_datawriter** et **db_datareader**.
- 2 Ouvrez une fenêtre d'analyseur de requête avec un utilisateur ayant des droits DBO sur les bases de données vCenter Server et MSDB.
- 3 Localisez les scripts dbschema dans l'inventaire du module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema.
- 4 Exécutez les scripts en séquence sur la base de données.

L'utilisateur DBO doit être le propriétaire des objets créés par ces scripts. Ouvrez les scripts un par un dans la fenêtre de l'analyseur de requête et appuyez sur F5 pour exécuter chaque script selon l'ordre suivant.

```

VCDB_mssql.SQL
load_stats_proc_mssql.sql
purge_stat1_proc_mssql.sql
purge_stat2_proc_mssql.sql
purge_stat3_proc_mssql.sql
purge_usage_stats_proc_mssql.sql
stats_rollup1_proc_mssql.sql
stats_rollup2_proc_mssql.sql
stats_rollup3_proc_mssql.sql
cleanup_events_mssql.sql
delete_stats_proc_mssql.sql
upsert_last_event_proc_mssql.sql
load_usage_stats_proc_mssql.sql
TopN_DB_mssql.sql
calc_topn1_proc_mssql.sql
calc_topn2_proc_mssql.sql
calc_topn3_proc_mssql.sql
calc_topn4_proc_mssql.sql
clear_topn1_proc_mssql.sql
clear_topn2_proc_mssql.sql
clear_topn3_proc_mssql.sql
clear_topn4_proc_mssql.sql
rule_topn1_proc_mssql.sql
rule_topn2_proc_mssql.sql
rule_topn3_proc_mssql.sql
rule_topn4_proc_mssql.sql

```

- 5 Pour toutes les éditions de Microsoft SQL Server compatibles (à l'exception de Microsoft SQL Server 2005 Express), exécutez ces scripts afin de mettre en place des tâches planifiées dans la base de données. Ces scripts permettent de s'assurer que le service SQL Server Agent est exécuté.

```

job_schedule1_mssql.sql
job_schedule2_mssql.sql
job_schedule3_mssql.sql
job_cleanup_events_mssql.sql
job_topn_past_day_mssql.sql
job_topn_past_week_mssql.sql
job_topn_past_month_mssql.sql
job_topn_past_year_mssql.sql

```

Suivant

- 1 Créez un DSN dirigé vers le serveur de base de données avec le schéma sur l'ordinateur où vous souhaitez installer vCenter Server.
- 2 Exécutez le programme d'installation vCenter Server.
 - a Si un message d'avertissement de réinitialisation de base de données s'affiche dans le programme d'installation vCenter Server, sélectionnez **[Ne pas remplacer, laisser la base de données existante en place]** et poursuivez l'installation.

Ce message s'affiche si vous utilisez une base de données comportant des tables vCenter Server créées lors d'une précédente installation. Ce message ne s'affiche pas si la base de données est propre.

Si vous laissez votre base de données existante en place, vous ne pouvez pas vous connecter à un groupes Linked Mode lors de l'installation. Vous pouvez effectuer la connexion une fois l'installation terminée. (Reportez-vous à la section « [Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation](#) », page 80)
 - b Saisissez l'identifiant de l'utilisateur de la base de données lorsque vous y êtes invité.

Configurer une connexion SQL Server ODBC

Lorsque vous installez le système vCenter Server, vous pouvez établir une connexion avec une base de données SQL Server.

Si vous utilisez SQL Server pour vCenter Server, n'utilisez pas la base de données principale.

Consultez votre documentation Microsoft SQL ODBC pour des instructions spécifiques concernant la configuration de la connexion SQL Server ODBC.

Si vous utilisez une instance Microsoft SQL Server 2008 édition Standard nommée avec vCenter Server, ne nommez pas l'instance MSSQLSERVER. Si vous le faites, la connexion JDBC ne fonctionnera pas et certaines fonctions comme les diagrammes de performance, ne seront pas disponibles.

Prérequis

- Passez en revue les correctifs de base de données requis et spécifiés dans « [Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database](#) », page 40. Si vous ne préparez pas votre base de données correctement, le programme d'installation de vCenter Server affichera des messages d'erreur et des avertissements.
- Créez une base de données à l'aide de SQL Server Management Studio sur SQL Server.
- Créez un utilisateur de base de données DBO avec des droits de propriétaire de base de données.

Procédure

- 1 Sur votre système vCenter Server, sélectionnez **[Paramètres] > [Panneau de configuration] > [Outils d'administration] > [Sources de données (ODBC)]**.
- 2 Sélectionnez l'onglet **[Système DSN]** et effectuez l'une des actions suivantes.
 - Pour modifier une connexion SQL Server ODBC existante, sélectionnez la connexion dans la liste Source de données système et cliquez sur **[Configurer]**.
 - Pour créer une nouvelle connexion SQL Server ODBC, cliquez sur **[Ajouter]**, sélectionnez **[SQL Native Client]**, et cliquez sur **[Terminer]**.
- 3 Saisissez un nom de source de données ODBC (DSN) dans la zone de texte **[Nom]**.
Par exemple, VMware vCenter Server.
- 4 (Facultatif) Saisissez une description DSN ODBC dans la zone de texte **[Description]**.

- 5 Sélectionnez le nom de serveur dans le menu déroulant **[Serveur]** et cliquez sur **[Suivant]** .
Saisissez le nom de l'hôte SQL Server dans la zone de texte s'il ne figure pas dans le menu déroulant.
- 6 Sélectionnez l'une des méthodes d'authentification.
- 7 Si vous avez sélectionné l'authentification SQL, saisissez votre nom de connexion et votre mot de passe SQL Server puis cliquez sur **[Suivant]** .
- 8 Sélectionnez la base de données créée pour le système vCenter Server à partir du menu **[Changer la base de données par défaut par]** et cliquez sur **[Suivant]** .
- 9 Cliquez sur **[Terminer]** .

Suivant

Dans le cas des éditions SQL Server 2005 et SQL Server 2008, testez la source de données en sélectionnant **[Tester la source de données]** puis en cliquant sur **[OK]** dans le menu **[Programme d'installation de ODBC pour Microsoft SQL Server]** . Assurez-vous que SQL Agent est en cours d'exécution sur votre serveur de base de données.

Configurer les protocoles TCP/IP de Microsoft SQL Server pour JDBC

Si les protocoles TCP/IP de la base de données Microsoft SQL Server sont désactivés et si les ports dynamiques ne sont pas définis, la connexion JDBC reste fermée. Ceci provoque un dysfonctionnement des statistiques de vCenter Server. Vous pouvez configurer le serveur TCP/IP pour JDBC.

Cette tâche s'applique aux serveurs de base de données Microsoft SQL Server distants. Vous pouvez ignorer cette tâche si votre base de données est locale.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Démarrer] > [Tous les programmes] > [Microsoft SQL Server] > [Outils de configuration] > [Gestionnaire de configuration SQL Server]** .
- 2 Sélectionnez **[SQL Server Network Configuration] > [Protocoles pour <Instance name>]** .
- 3 Activez TCP/IP.
- 4 Ouvrez les propriétés TCP/IP.
- 5 Dans l'onglet **[Protocole]** , effectuez les sélections suivantes.
 - Activé : **[Oui]**
 - Listen All : **[Oui]**
 - Keep Alive : **[30000]**
- 6 Dans l'onglet **[Adresse IP]** , effectuez les sélections suivantes.
 - Active : **[Oui]**
 - Ports TCP dynamiques : **[0]**
- 7 Redémarrez le service SQL Server **[Gestionnaire de configuration SQL Server] > [Services SQL Server]** .
- 8 Démarrez le service SQL Server Browser **[Gestionnaire de configuration SQL Server] > [Services SQL Server]** .

Configurer des bases de données Oracle

Si vous utilisez une base de données Oracle pour votre référentiel vCenter Server, vous devez configurer votre base de données pour qu'elle fonctionne avec vCenter Server.

Procédure

- 1 [Utiliser un script pour créer une base de données Oracle locale ou distante](#) page 57
Lorsque vous utilisez une base de données Oracle avec vCenter Server, la base de données doit comporter certains espaces disque logique et privilèges. Pour simplifier le processus de création de base de données, vous pouvez exécuter un script. Vous pouvez également créer la base de données manuellement.
- 2 [Configurer un utilisateur de base de données Oracle](#) page 58
Si vous envisagez d'utiliser une base de données Oracle lors de l'installation de vCenter Server, vous devez configurer l'utilisateur de base de données.
- 3 [Utiliser un script pour créer le schéma de base de données Oracle \(facultatif\)](#) page 58
Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.
- 4 [Configurer une connexion Oracle pour un accès local](#) page 60
Configurez une connexion d'accès local si vous installez vCenter Server sur le même système que la base de données Oracle.
- 5 [Configurer une connexion Oracle pour un accès distant](#) page 60
Un système vCenter Server peut accéder à une base de données à distance.
- 6 [Se connecter à une base de données Oracle localement](#) page 61
Un système vCenter Server peut accéder à une base de données localement.

Utiliser un script pour créer une base de données Oracle locale ou distante

Lorsque vous utilisez une base de données Oracle avec vCenter Server, la base de données doit comporter certains espaces disque logique et privilèges. Pour simplifier le processus de création de base de données, vous pouvez exécuter un script. Vous pouvez également créer la base de données manuellement.

Lorsque vous utilisez le script, vous pouvez personnaliser l'emplacement des données et des fichiers journaux. L'utilisateur créé par ce script ne suit aucune règle de sécurité. Les mots de passe sont fournis uniquement par commodité. Modifiez les mots de passe de façon appropriée.

Procédure

- 1 Ouvrez une session SQL*Plus avec le compte du système.
- 2 Exécutez le script suivant.

Le script se trouve dans le fichier du module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema/DB_and_schema_creation_scripts_oracle.txt.

```
CREATE SMALLFILE TABLESPACE "VPX" DATAFILE '/u01/app/oracle/oradata/vcdb/vpx01.dbf'
SIZE 1G AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE UNLIMITED LOGGING EXTENT MANAGEMENT LOCAL SEGMENT
SPACE MANAGEMENT AUTO;
```

Pour une installation sur Windows, modifiez le chemin d'accès du fichier vpx01.dbf.

Vous possédez maintenant une base de données Oracle utilisable avec vCenter Server.

Suivant

Vous pouvez exécuter un script pour créer le schéma de base de données.

Configurer un utilisateur de base de données Oracle

Si vous envisagez d'utiliser une base de données Oracle lors de l'installation de vCenter Server, vous devez configurer l'utilisateur de base de données.

Vous pouvez configurer une base de données Oracle pour vCenter Server localement, sur le même ordinateur où se trouve vCenter Server, ou à distance sur un hôte Linux, UNIX ou Microsoft Windows connecté par réseau.

Prérequis

Passez en revue les conditions requises au niveau logiciel pour vCenter Server avec Oracle.

Procédure

- 1 Ouvrez une session SQL*Plus avec le compte du système.
- 2 Exécutez la commande SQL suivante pour créer un utilisateur de base de données vCenter Server avec les autorisations correctes.

Le script se trouve dans le fichier du module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema/DB_and_schema_creation_scripts_oracle.txt.

Dans cet exemple, le nom d'utilisateur est VPXADMIN.

```
CREATE USER "VPXADMIN" PROFILE "DEFAULT" IDENTIFIED BY "oracle" DEFAULT TABLESPACE
"VPX" ACCOUNT UNLOCK;
grant connect to VPXADMIN;
grant resource to VPXADMIN;
grant create view to VPXADMIN;
grant create sequence to VPXADMIN;
grant create table to VPXADMIN;
grant create materialized view to VPXADMIN;
grant execute on dbms_lock to VPXADMIN;
grant execute on dbms_job to VPXADMIN;
grant unlimited tablespace to VPXADMIN;
```

Par défaut, le rôle **RESSOURCE** a les privilèges **CRÉER UNE PROCÉDURE**, **CRÉER UNE TABLE** et **CRÉER UNE SÉQUENCE**. Si le rôle **RESSOURCE** ne possède pas ces privilèges, il faut les accorder explicitement à l'utilisateur de base de données vCenter Server.

Vous disposez maintenant d'un utilisateur de base de données Oracle que vous pouvez référencer dans le programme d'installation de vCenter Server.

Suivant

Créez la base de données Oracle en incluant tous les espaces disque logique et privilèges nécessaires.

Utiliser un script pour créer le schéma de base de données Oracle (facultatif)

Le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma automatiquement lors de l'installation. Les administrateurs de base de données expérimentés qui ont besoin d'un contrôle plus important sur la création de schéma en raison de contraintes environnementales peuvent s'ils le souhaitent utiliser un script pour créer leur schéma de base de données.

Pour faire en sorte que le programme d'installation de vCenter Server crée le schéma pour vous, consultez [« Configurer une connexion Oracle pour un accès local »](#), page 60 ou [« Configurer une connexion Oracle pour un accès distant »](#), page 60, en fonction de votre environnement.

Prérequis

Créez l'utilisateur et la base de données Oracle. Vous pouvez créer la base de données et l'utilisateur Oracle manuellement ou à l'aide de scripts.

Procédure

- 1 Ouvrez une fenêtre SQL*Plus avec un utilisateur possédant des droits de propriétaire de schéma sur la base de données vCenter Server.
- 2 Localisez les scripts dbschema dans l'inventaire du module d'installation vCenter Server /<installation directory>/vpx/dbschema.
- 3 Dans SQL*Plus, exécutez les scripts en séquence sur la base de données.

<path> est le chemin d'accès du dossier /<installation directory>/vpx/dbschema.

```
@<path>/VCDB_oracle.SQL
@<path>/load_stats_proc_oracle.sql
@<path>/purge_stat1_proc_oracle.sql
@<path>/purge_stat2_proc_oracle.sql
@<path>/purge_stat3_proc_oracle.sql
@<path>/purge_usage_stats_proc_oracle.sql
@<path>/stats_rollup1_proc_oracle.sql
@<path>/stats_rollup2_proc_oracle.sql
@<path>/stats_rollup3_proc_oracle.sql
@<path>/cleanup_events_oracle.sql
@<path>/delete_stats_proc_oracle.sql
@<path>/load_usage_stats_proc_oracle.sql
@<path>/TopN_DB_oracle.sql
@<path>/calc_topn1_proc_oracle.sql
@<path>/calc_topn2_proc_oracle.sql
@<path>/calc_topn3_proc_oracle.sql
@<path>/calc_topn4_proc_oracle.sql
@<path>/clear_topn1_proc_oracle.sql
@<path>/clear_topn2_proc_oracle.sql
@<path>/clear_topn3_proc_oracle.sql
@<path>/clear_topn4_proc_oracle.sql
@<path>/rule_topn1_proc_oracle.sql
@<path>/rule_topn2_proc_oracle.sql
@<path>/rule_topn3_proc_oracle.sql
@<path>/rule_topn4_proc_oracle.sql
```

- 4 Pour toutes les éditions d'Oracle Server compatibles, exécutez ces scripts afin de mettre en place des tâches planifiées dans la base de données.

```
@<path>/job_schedule1_oracle.sql
@<path>/job_schedule2_oracle.sql
@<path>/job_schedule3_oracle.sql
@<path>/job_cleanup_events_oracle.sql
@<path>/job_topn_past_day_oracle.sql
@<path>/job_topn_past_week_oracle.sql
@<path>/job_topn_past_month_oracle.sql
@<path>/job_topn_past_year_oracle.sql
```

Vous possédez maintenant un schéma de base de données compatible avec vCenter Server.

Suivant

- 1 Créez un DSN dirigé vers le serveur de base de données avec le schéma sur l'ordinateur où vous souhaitez installer vCenter Server.
- 2 Exécutez le programme d'installation vCenter Server.
 - a Si un message d'avertissement de réinitialisation de base de données s'affiche dans le programme d'installation vCenter Server, sélectionnez **[Ne pas remplacer, laisser la base de données existante en place]** et poursuivez l'installation.

Ce message s'affiche si vous utilisez une base de données comportant des tables vCenter Server créées lors d'une précédente installation. Ce message ne s'affiche pas si la base de données est propre.

Si vous laissez votre base de données existante en place, vous ne pouvez pas vous connecter à un groupes Linked Mode lors de l'installation. Vous pouvez effectuer la connexion une fois l'installation terminée. (Reportez-vous à la section « [Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation](#) », page 80)
 - b Saisissez l'identifiant de l'utilisateur de la base de données lorsque vous y êtes invité.

Configurer une connexion Oracle pour un accès local

Configurez une connexion d'accès local si vous installez vCenter Server sur le même système que la base de données Oracle.

Prérequis

Passez en revue les correctifs de base de données requis et spécifiés dans « [Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database](#) », page 40. Si vous ne préparez pas votre base de données correctement, le programme d'installation de vCenter Server affichera des messages d'erreur et des avertissements.

Procédure

- 1 Téléchargez Oracle 10g ou Oracle 11g à partir du site Web d'Oracle.
- 2 Installez Oracle 10g ou Oracle 11g et créez une base de données.
- 3 Configurez l'option Nom du service TNS dans DSN ODBC.

Le Nom du service TNS est le nom du service Net de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter. Vous pouvez trouver le nom du service Net dans le fichier `tnsnames.ora` situé dans le dossier `NETWORK\ADMIN` du répertoire d'installation de la base de donnée Oracle.

La base de données est configurée pour un accès local.

Configurer une connexion Oracle pour un accès distant

Un système vCenter Server peut accéder à une base de données à distance.

Prérequis

Passez en revue les correctifs de base de données requis et spécifiés dans « [Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database](#) », page 40. Si vous ne préparez pas votre base de données correctement, le programme d'installation de vCenter Server affichera des messages d'erreur et des avertissements.

Procédure

- 1 Installez le client Oracle sur l'ordinateur du système vCenter Server.
- 2 Téléchargez et installez le pilote ODBC.

- 3 Créez une nouvelle espace disque logique pour un système vCenter Server à l'aide d'une instruction SQL comme celle qui suit.

```
CREATE TABLESPACE "VPX" DATAFILE 'C:\Oracle\ORADATA\VPX\VPX.dat' SIZE 1000M AUTOEXTEND ON NEXT 500K;
```

- 4 Créez un utilisateur, par exemple vpxAdmin, pour accéder à l'espace disque logique via ODBC.

```
CREATE USER vpxAdmin IDENTIFIED BY vpxadmin DEFAULT TABLESPACE vpx;
```

- 5 Vous pouvez accorder l'autorisation **dba** à l'utilisateur, ou bien les autorisations suivantes.

```
accorder l'autorisation Connecter à <user>
accorder l'autorisation Ressources à <user>
accorder l'autorisation Créer une vue à <user>
accorder l'autorisation Créer une séquence à <user>
accorder l'autorisation Créer une table à <user>
accorder l'autorisation Créer un affichage matérialisé à <user>
accorder l'autorisation Exécuter sur dbms_lock à <user>
accorder l'autorisation Exécuter sur dbms_job à <user>
accorder un espace disque logique illimité à <user> # Pour garantir un espace suffisant
```

Par défaut, le rôle **RESSOURCE** a les privilèges **CRÉER UNE PROCÉDURE**, **CRÉER UNE TABLE** et **CRÉER UNE SÉQUENCE**. Si le rôle **RESSOURCE** ne possède pas ces privilèges, il faut les accorder explicitement à l'utilisateur de base de données vCenter Server.

- 6 Utilisez un éditeur de texte ou Net8 Configuration Assistant pour modifier le fichier `tnsnames.ora` situé dans l'inventaire `C:\Oracle\Oraxx\NETWORK\ADMIN`, où `xx` se trouve 10g ou 11g.

Ajoutez l'entrée suivante, où `HOST` est l'hôte géré auquel le client doit se connecter.

```
VPX =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS_LIST =
(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=vpxd-Oracle)(PORT=1521))
)
(CONNECT_DATA =
(SERVICE_NAME = VPX)
)
)
```

- 7 Configurez l'option Nom du service TNS dans DSN ODBC.

Le Nom du service TNS est le nom du service Net de la base de données à laquelle vous souhaitez vous connecter, dans ce cas, `VPX`. Vous pouvez trouver le nom du service Net dans le fichier `tnsnames.ora`.

Se connecter à une base de données Oracle localement

Un système vCenter Server peut accéder à une base de données localement.

Procédure

- 1 Créez une nouvelle espace disque logique pour un système vCenter Server à l'aide d'une instruction SQL comme celle qui suit.

```
CREATE TABLESPACE "VPX" DATAFILE 'C:\Oracle\ORADATA\VPX\VPX.dat' SIZE 1000M AUTOEXTEND ON NEXT 500K;
```

- 2 Créez un utilisateur, par exemple vpxAdmin, pour accéder à l'espace disque logique via ODBC.

```
CREATE USER vpxAdmin IDENTIFIED BY vpxadmin DEFAULT TABLESPACE vpx;
```

- 3 Vous pouvez accorder l'autorisation **dba** à l'utilisateur, ou bien les autorisations suivantes.

accorder l'autorisation Connecter à *<user>*
accorder l'autorisation Ressources à *<user>*
accorder l'autorisation Créer une vue à *<user>*
accorder l'autorisation Créer une séquence à *<user>*
accorder l'autorisation Créer une table à *<user>*
accorder l'autorisation Créer un affichage matérialisé à *<user>*
accorder l'autorisation Exécuter sur dbms_lock à *<user>*
accorder l'autorisation Exécuter sur dbms_job à *<user>*
accorder un espace disque logique illimité à *<user>* # Pour garantir un espace suffisant

Par défaut, le rôle **RESSOURCE** a les privilèges **CRÉER UNE PROCÉDURE, CRÉER UNE TABLE** et **CRÉER UNE SÉQUENCE**. Si le rôle **RESSOURCE** ne possède pas ces privilèges, il faut les accorder explicitement à l'utilisateur de base de données vCenter Server.

- 4 Créez une connexion ODBC à la base de données.

Voici des exemples de paramètres.

Nom de la source de données : VMware vCenter Server Nom du service TNS : Identifiant
utilisateur VPX : vpxAdmin

Vous pouvez maintenant vous connecter à la base de données localement.

Suivant

Installer vCenter Server.

Présentation de l'installation de vCenter Server

7

Vous pouvez installer vCenter Server sur un système physique ou sur une machine virtuelle s'exécutant sur un hôte ESX.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Conditions préalables pour vCenter Server »](#), page 63
- [« Utilisation d'un compte utilisateur pour l'exécution de vCenter Server avec SQL Server »](#), page 64
- [« À propos de l'installation de vCenter Server sur des ordinateurs IPv6 »](#), page 65
- [« Configurer les URL sur un système vCenter Server autonome »](#), page 65
- [« Exécution des programmes d'installation de vCenter Server et vSphere Client à partir d'un lecteur réseau »](#), page 66
- [« Composants vCenter Server »](#), page 66
- [« Données requises pour l'installation de vCenter Server »](#), page 67

Conditions préalables pour vCenter Server

Avant d'installer vCenter Server, vérifiez les conditions préalables.

- Vous devez avoir le DVD d'installation ou télécharger l'image ISO de l'installation.
- Votre matériel doit remplir les conditions préalables répertoriées dans [« Spécifications matérielles pour vCenter Server et vSphere Client »](#), page 11 et les ports requis doivent être ouverts, conformément aux instructions dans [« Ports requis »](#), page 14
- Votre base de données doit remplir les conditions préalables. Voir [« Spécifications système et correctifs applicables à vCenter Server Database »](#), page 40 et [Chapitre 6, « Bases de données vCenter Server »](#), page 39.
- Si VirtualCenter est installé sur la machine sur laquelle vous êtes entrain d'installer vCenter Server, vous pouvez préférer une mise à niveau au lieu de faire une nouvelle installation de vCenter Server.

IMPORTANT Si vous désirez conserver la configuration actuelle de votre VirtualCenter, consultez le *Guide de mise à niveau*.

- Il ne doit y avoir aucune traduction d'adresse de réseau (NAT) entre le système vCenter Server et les hôtes qu'il gèrera.
- Créez une base de données vCenter Server, à moins d'avoir prévu d'installer l'offre groupée SQL Server 2005 Express.

- Le système utilisé pour l'installation de vCenter Server doit appartenir à un domaine plutôt qu'à un groupes de travail. S'il est assigné à un groupes de travail de travail de travail, le système vCenter Server n'est pas capable de découvrir tous les domaines et systèmes disponibles sur le réseau lorsqu'il utilise des fonctionnalités comme vCenter Guided Consolidation Service. Pour déterminer si le système appartient à une groupes de travail ou à un domaine, cliquez avec le bouton droit sur **[Poste de travail]** et cliquez sur **[Propriétés]** et sur l'onglet **[Nom de l'ordinateur]**. L'onglet **[Nom de l'ordinateur]** affiche soit une étiquette de groupes, soit une étiquette de nom de domaine.
- Pendant l'installation, la connexion entre la machine et le contrôleur de domaine doit fonctionner.
- L'onglet Nom de l'ordinateur ne peut pas dépasser 15 caractères.
- Le compte NETWORK SERVICE est requis sur le dossier dans lequel vCenter Server est installé et sur le registre HKLM.
- Le nom DNS de la machine doit correspondre au nom actuel de l'ordinateur.
- Assurez-vous que le système sur lequel vous allez installer vCenter Server n'est pas un contrôleur de domaine Active Directory.
- Sur chaque système qui exécute vCenter Server, assurez-vous que le compte utilisateur de domaine possède les autorisations suivantes :
 - **Membre du groupes Administrateurs**
 - **Agit comme faisant partie du système d'exploitation**
 - **Se connecte en tant que service**
- Assigne une adresse IP statique et un nom d'hôte au serveur Windows qui hébergera le système vCenter Server. Cette adresse IP doit être enregistrée sur un système de nom de domaine (DNS) valide (interne) qui résout correctement à partir de tous les hôtes gérés.
- Si vous installez vCenter Server sur Windows Server 2003 SP1, le disque du répertoire d'installation doit être au format NTFS format, et non le format FAT32.
- Déterminez si l'instance de vCenter Server sera autonome ou dans un groupes Linked Mode. Reportez-vous à [Chapitre 10, « Création de groupes Linked Mode vCenter Server »](#), page 77.
- vCenter Server, comme tous les autres serveurs réseau, doit être installé sur une machine dont l'adresse IP est fixe et qui a un nom de DNS bien connu, pour que les clients puissent accéder sans problème au service. Si vous utilisez DHCP au lieu d'une adresse IP statique pour vCenter Server, assurez-vous que le nom de l'ordinateur du vCenter Server a été mis à niveau dans le service du nom de domaine (DNS). Il est possible de tester ceci en réalisant un ping du nom de l'ordinateur. Par exemple, si le nom de l'ordinateur est host-1.company.com, exécutez la commande suivante dans l'invite de commande Windows :


```
ping host-1.company.com
```

Si vous arrivez à faire un ping du nom de l'ordinateur, ce nom est mis à niveau dans le DNS.

Utilisation d'un compte utilisateur pour l'exécution de vCenter Server avec SQL Server

Vous pouvez utiliser le compte de système intégré de Microsoft Windows ou un compte d'utilisateur pour exécuter vCenter Server. Avec un compte d'utilisateur, vous pouvez activer l'authentification Windows pour SQL Server, et cela apporte également plus de sécurité.

Le compte d'utilisateur doit être un administrateur sur l'ordinateur local. Dans l'assistant d'installation, vous indiquez le nom de compte sous la forme NomDomaine\NomUtilisateur. Vous devez configurer la base de données SQL Server pour permettre au compte de domaine d'accéder à SQL Server.

Le compte de système intégré de Microsoft Windows dispose d'un plus grand nombre d'autorisations et de droits sur le serveur que vCenter Server n'en a besoin, ce qui peut mener à des problèmes de sécurité. Même si vous n'envisagez pas d'utiliser l'authentification Microsoft Windows pour SQL Server ou si vous utilisez une base de données Oracle, il vous faudra peut-être créer un compte d'utilisateur local pour le système vCenter Server. Dans ce cas, la seule condition indispensable est que le compte d'utilisateur soit un administrateur sur l'ordinateur local.

Pour les DSN SQL Server configurés avec l'authentification Windows, utilisez le même nom d'utilisateur pour le service VMware VirtualCenter Management Webservices et l'utilisateur DSN.

Si vous installez une instance de vCenter Server comme compte de système local sur une base de données SQL Server avec une authentification Windows NT intégrée et que vous ajoutez un utilisateur d'authentification Windows NT intégrée au serveur de base de données local avec la même base de données par défaut que vCenter Server, vCenter Server peut ne pas démarrer. Pour résoudre ce problème, supprimez l'utilisateur d'authentification Windows NT intégrée du serveur de base de données SQL local, ou modifiez la base de données par défaut du compte d'utilisateur de système local vers la base de données vCenter Server pour la configuration du compte d'utilisateur SQL Server.

À propos de l'installation de vCenter Server sur des ordinateurs IPv6

Si le système sur lequel vous installez vCenter Server est configuré pour une utilisation avec IPv6, vCenter Server utilisera IPv6. Lorsque vous vous connectez à ce système vCenter Server ou lorsque vous installez des modules supplémentaires, vous devez spécifier l'adresse du serveur au format IPv6, à moins que vous utilisiez le nom de domaine qualifié.

Configurer les URL sur un système vCenter Server autonome

Si vous intégrez un système vCenter Server autonome à un groupes en Linked Mode, le nom de domaine du système doit correspondre au nom de l'ordinateur. Si vous modifiez un des noms pour les faire correspondre, vous devez également configurer les URL de vCenter Server pour les rendre compatibles avec le nouveau nom de domaine et le nouveau nom d'ordinateur.

Si vous ne mettez pas à niveau les URL, les instances distantes de vCenter Server ne peuvent pas atteindre le système vCenter Server, car les entrées d'URL par défaut de vCenter Server ne sont plus exactes.

Le programme d'installation de vCenter Server configure les entrées URL par défaut comme suit :

- Pour la clé `VirtualCenter.VimApiUrl`, la valeur par défaut est `http(s)://<FQDN of VC machine>/sdk`.
- Pour la clé `Virtualcenter.VimWebServicesUrl`, la valeur par défaut est `https://<FQDN of VC machine>:<installed-webservices-port>/vws`.

Procédure

- 1 À partir du vSphere Client, connectez-vous directement à l'instance vCenter Server distante sur laquelle vous avez modifié le nom de domaine ou d'hôte.
- 2 Sélectionnez **[Administration] > [Paramètres vCenter Server]** .
- 3 Cliquez sur **[Paramètres avancés]** .
- 4 Pour la clé `VirtualCenter.VimApiUrl`, modifiez la valeur pour qu'elle pointe vers l'emplacement où les clients vSphere Client et SDK peuvent accéder au système vCenter Server.

Par exemple : `http(s)://<nom-ordinateur/ip>:<vc-port>/sdk`.

- 5 Pour la clé VirtualCenter.VimWebServicesUrl, modifiez la valeur pour qu'elle pointe vers l'emplacement où est installé vCenter Server Webservices.
Par exemple : `https://<nom-ordinateur/ip>:<webservices-port>/vws`.
- 6 Pour la clé VirtualCenter.Instancename, modifiez la valeur de sorte que le nom modifié apparaisse dans l'inventaire de vCenter Server.

Exécution des programmes d'installation de vCenter Server et vSphere Client à partir d'un lecteur réseau

Vous pouvez exécuter les programmes d'installation à partir d'un lecteur réseau, mais vous ne pouvez pas installer le logiciel sur un lecteur réseau.

Dans Windows, vous pouvez mapper un lecteur réseau, exécuter les programmes d'installation à partir du lecteur réseau et installer le logiciel sur l'ordinateur local.

Composants vCenter Server

Lorsque vous installez vCenter Server, des composants supplémentaires sont également installés. Dans certains cas, vous pouvez contrôler les composants devant être installés.

Le programme d'installation vCenter Server installe les composants suivants :

VMware vCenter Server	Service Windows de gestion des hôtes ESXi.
Microsoft.NET 3.0 SP1 Framework	Logiciel utilisé par l'assistant de Mise à niveau de la base de données et vSphere Client. Utilisé également par vCenter Server si vous utilisez la base de données groupée.
VMware vCenter Orchestrator	Module vCenter Server fournissant un ensemble d'outils pour gérer votre environnement IT virtuel. vCenter Server effectue une installation silencieuse de vCenter Orchestrator. Le module vCenter Orchestrator n'est pas pris en charge sur les seuls systèmes d'exploitation IPv6. Si vous installez vCenter Server dans un environnement mixte (IPv4 et IPv6 sont activés), le module vCenter Orchestrator peut être configuré avec IPv4. Consultez le <i>Guide d'administration vCenter Orchestrator</i> .
Microsoft SQL Server 2005 Express (en option)	Version groupée gratuite de base de données Microsoft SQL Server pour des applications à plus petite échelle. Si vous choisissez d'utiliser une base de données existante, le programme d'installation n'installe pas la base de données groupée.

L'application vCenter Server autorun.exe inclut des liens pour installer les composants en option suivants :

vSphere Client	Application client servant à se connecter directement à un hôte ESXi ou indirectement à un hôte ESXi par un vCenter Server.
vCenter Converter pour vCenter Server	Module vCenter Server qui vous permet de convertir vos machines physiques en machines virtuelles.
vCenter Guided Consolidation	Module vCenter Server qui découvre les systèmes physiques et les analyse pour les préparer à être convertis en machines virtuelles.
vCenter Update Manager	Module vCenter Server fournissant la surveillance de la sécurité et la prise en charge des exécution du correctif pour les hôtes et les machines virtuelles.

Données requises pour l'installation de vCenter Server

Préparez-vous à l'installation en enregistrant les valeurs requises par le système vCenter Server.

[Tableau 7-1](#) répertorie les informations qui vous sont communiquées au cours de l'installation. Conservez un enregistrement des valeurs entrées, dans le cas où vous devriez réinstaller vCenter Server. L'article 1010023 de la base de connaissances VMware contient une feuille de calcul qui apporte un complément à [Tableau 7-1](#).

Tableau 7-1. Données requises pour l'installation de vCenter Server

Données	Valeur par défaut	Commentaires
Configuration de la langue	Anglais	Chinois (Simplifié) Anglais (Etats-Unis) Français (France) Allemand (Allemagne) Japonais (Japon)
Nom d'utilisateur et organisation	Nom de votre organisation	Suivez les règles de votre organisation.
Clé de licence vCenter Server	Aucune	Si vous omettez la Clé de licence, vCenter Server sera installé en mode évaluation. Après avoir installé vCenter Server, vous pouvez saisir la licence vCenter Server dans vSphere Client.
Emplacement d'installation de vCenter Server	C:\Program Files\VMware	Il peut varier en fonction de votre système d'exploitation.
Autonome ou intégrer un groupes	Autonome	Joignez un groupes Linked Mode pour permettre à vSphere Client d'afficher, rechercher et gérer des données à travers plusieurs systèmes vCenter Server.
Nom de domaine qualifié de Directory Services pour le groupes vCenter Server	Aucune	Requis si l'instance de vCenter Server intègre un groupes. Il s'agit du nom de l'instance vCenter Server distante. Les instances locales et distantes seront membres d'un groupes en Linked Mode.
Port LDAP pour Directory Services pour l'instance vCenter Server distante	389	Requis si l'instance de vCenter Server intègre un groupes en Linked Mode. Il s'agit du port LDAP de l'instance distante. Reportez-vous à « Ports requis », page 14.
Nom de la source de données (DSN)	Aucune	Requis si vous utilisez une base de données existante. Non requis si vous utilisez la base de donnée groupée.
Nom d'utilisateur de base de données	Aucune	
Mot de passe de la base de données	Aucune	
Information de compte vCenter Server Il peut s'agir du compte du système Microsoft Windows ou d'un compte utilisateur spécifié	Compte de système Microsoft Windows	Utilisez un compte d'utilisateur spécifié si vous envisagez d'utiliser l'authentification Microsoft Windows pour SQL Server. Reportez-vous à « Utilisation d'un compte utilisateur pour l'exécution de vCenter Server avec SQL Server », page 64.
Services Web HTTPS	443	Reportez-vous à « Ports requis », page 14.
Services Web HTTP	80	
Port de notification de changement de service Web Service	60099	
signal de pulsation (UDP) utilisé pour l'envoi de données aux hôtes ESX/ESXi	902	

Tableau 7-1. Données requises pour l'installation de vCenter Server (suite)

Données	Valeur par défaut	Commentaires
Port LDAP pour Directory Services pour l'instance vCenter Server locale	389	
Port SSL pour Directory Services pour l'instance vCenter Server locale	636	
VMware VirtualCenter Management Webservices	8080	
VMware VirtualCenter Management Webservices	8443	

Installation de vCenter Server

Après avoir installé vCenter Server et vSphere Client, vous pouvez configurer la communication entre eux.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- « [Télécharger le programme d'installation vCenter Server](#) », page 69
- « [Installer vCenter Server sur une machine virtuelle](#) », page 69
- « [Installer vCenter Server](#) », page 70

Télécharger le programme d'installation vCenter Server

Vous devez télécharger le programme d'installation pour vCenter Server, vSphere Client et les modules supplémentaires.

Procédure

- 1 Téléchargez le fichier zip pour vCenter Server à partir de la page des produits VMware sur <http://www.vmware.com/products/>.

Le nom de fichier du programme d'installation est `VMware-VIMSetup-xx-4.1.0-yyyyyy.zip`, xx se référant au code de langage à deux caractères et yyyyyy le numéro de build.

- 2 Extrayez les fichiers du dossier d'archive zip.

Installer vCenter Server sur une machine virtuelle

Vous pouvez installer vCenter Server sur une machine virtuelle Microsoft Windows fonctionnant sur un hôte ESX.

Le déploiement du système vCenter Server dans la machine virtuelle présente les avantages suivants :

- Au lieu de consacrer un autre serveur au système vCenter Server, vous pouvez le placer dans une machine virtuelle fonctionnant sur le même hôte ESX que votre autre machine virtuelle.
- Vous pouvez obtenir une haute disponibilité pour le système vCenter Server à l'aide de VMware HA.
- Vous pouvez migrer la machine virtuelle contenant le système vCenter Server d'un hôte à un autre, permettant ainsi d'effectuer des opérations de maintenance ou autres.
- Vous pouvez créer des snapshots de la machine virtuelle de vCenter Server et les utiliser pour des sauvegardes, de l'archivage ou autre.

Prérequis

Reportez-vous à « [Conditions préalables pour vCenter Server](#) », page 63.

Procédure

- 1 Installez ESX sur un serveur autonome.
- 2 Installez vSphere Client sur n'importe quel ordinateur ayant une connexion réseau avec votre hôte ESX.
- 3 À l'aide de vSphere Client, accédez directement à l'hôte ESX pour créer la machine virtuelle afin d'héberger vCenter Server.
- 4 Installez vCenter Server dans la machine virtuelle.

Installer vCenter Server

vCenter Server vous permet une gestion centralisée des hôtes depuis une machine Windows physique ou virtuelle, et permet l'utilisation de fonctions avancées telles que VMware Distributed Resource Scheduler (DRS), VMware High Availability (HA), et VMware vMotion.

Prérequis

Reportez-vous à « [Conditions préalables pour vCenter Server](#) », page 63.

Procédure

- 1 Dans l'inventaire du logiciel d'installation, faites un double clic sur le fichier `autorun.exe` à `C:\<installer location>\`.
- 2 Cliquez sur **[vCenter Server]**.
- 3 Choisissez une langue pour le programme d'installation et cliquez sur **[OK]**.
Cette section contrôle la langue uniquement pour le programme d'installation.
- 4 Lorsque l'écran de bienvenue apparaît, cliquez sur **[Suivant]**.
- 5 Réviser le Contrat de brevet pour l'utilisateur final et cliquez sur **[Suivant]**.
- 6 Lire le contrat de licence. Si vous acceptez les termes, sélectionnez **[J'accepte les termes du contrat de licence]** et cliquez sur **[Suivant]**.
- 7 Saisissez votre nom d'utilisateur, de société et la clé de licence vCenter Server, et cliquez sur **[Suivant]**.

Si vous omettez la clé de licence, vCenter Server sera en mode d'évaluation, qui vous permet d'utiliser l'ensemble de toutes les fonctionnalités. Après l'installation, vous pouvez convertir vCenter Server au mode sous licence en saisissant la clé de licence à l'aide de vSphere Client.

8 Choisissez le type de base de données que vous souhaitez utiliser.

- Si vous voulez utiliser la base de données groupée, cliquez sur **[Installer une instance de SQL Server 2005 Express (pour les déploiements à petite échelle)]** et entrez le mot de passe de l'utilisateur Windows qui sera administrateur vCenter Server.

Cette base de données convient aux déploiements allant jusqu'à 5 hôtes et 50 machines virtuelles.

- Si vous souhaitez utiliser une base de données existante, cliquez sur **[Utiliser une base de données compatible existante]** et sélectionnez votre base de données dans la liste des DSN disponibles. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le DSN et cliquez sur **[Suivant]**.

Si votre base de données est une base de données SQL Server locale utilisant l'authentification Windows NT, laissez en blanc les champs pour le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Si vous spécifiez une base de données SQL Server distante utilisant l'authentification Windows NT, l'utilisateur de la base de données et l'utilisateur connecté à la machine vCenter Server doivent être les mêmes.

Une boîte de dialogue peut apparaître vous avertissant que le DSN pointe sur une ancienne version de référentiel qui doit être mise à niveau. Si vous cliquez sur **[Oui]**, le programme d'installation met à niveau le schéma de la base de donnée, la rendant définitivement incompatible avec les versions précédentes de VirtualCenter. Reportez-vous au *Guide de mise à niveau vSphere*.

9 Définissez les informations de connexion pour vCenter Server.

- Si vous utilisez une base de données non groupée, entrez le nom de l'administrateur et le mot de passe que vous utilisez pour vous connecter au système sur lequel vous installez vCenter Server et cliquez sur **[Suivant]**.
- Si vous utilisez la base de données SQL Server groupée, cochez **[Utiliser le compte SYSTÈME]** et cliquez sur **[Suivant]**.

Vous devez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe ici pour vous connecter à vCenter Server après l'avoir installé.

10 Acceptez les dossiers de destination par défaut, ou cliquez sur **[Modifier]** pour sélectionner un autre emplacement, et cliquez sur **[Suivant]**.

Le chemin d'installation ne doit pas comporter de virgules (,) ni de points (.).

REMARQUE Pour installer vCenter Server sur un disque autre que C:, vérifiez qu'il reste suffisamment d'espace dans le dossier C:\WINDOWS\Installer pour installer le fichier Microsoft Windows Installer .msi file. Si vous n'avez pas suffisamment d'espace, votre installation de vCenter Server peut échouer.

11 (Facultatif) Choisissez l'option de mise à niveau de l'agent VPX que vous voulez utiliser.

Une mise à niveau de l'agent VPX est nécessaire si vCenter Server aura à gérer les hôtes qui ont été gérés par d'anciennes versions de vCenter Server. Si cette installation de vCenter Server utilisera une base de données mise à niveau à partir d'une ancienne version de vCenter Server qui gérait les hôtes, alors les agents VPX devront être mis à niveau.

- Sélectionnez **[Automatique]** si vous voulez que vCenter Server mette automatiquement à niveau les agents VPX pour les hôtes.
- Sélectionnez **[Manuel]** si vous voulez mettre manuellement à niveau les agents VPX pour les hôtes.

- 12 Sélectionnez **[Créer une instance VMware vCenter Server autonome]** ou **[Joindre un groupes]** et cliquez sur **[Suivant]** .

Joignez un groupes Linked Mode pour permettre à vSphere Client d'afficher, rechercher et gérer des données à travers plusieurs systèmes vCenter Server. Reportez-vous à [Chapitre 10, « Création de groupes Linked Mode vCenter Server »](#), page 77.

Cette option n'apparaît pas si vous mettez à niveau le schéma de la base de données VirtualCenter ou vCenter Server. Si elle n'apparaît pas, vous pouvez joindre un groupes Linked Mode lorsque l'installation est terminée.

- 13 Si vous joignez un groupes, entrez un nom de domaine entièrement qualifié et le numéro de port LDAP d'un des systèmes vCenter Server distants et cliquez sur **[Suivant]** .

Dans certains cas, vous pouvez entrer l'adresse IP au lieu du nom de domaine entièrement qualifié. Pour aider à garantir la connectivité, le meilleur moyen est d'utiliser le nom de domaine entièrement qualifié. Pour IPv6, à moins que la machine locale et la machine distante ne soient en mode IPv6, vous devez entrer le nom de domaine entièrement qualifié de la machine distante au lieu de l'adresse IPv6. Si la machine locale a une adresse IPv4 et la machine distante une adresse IPv6, la machine locale doit prendre en charge un mélange des modes IPv4 et IPv6. Le serveur de nom de domaine doit pouvoir résoudre à la fois l'adresse IPv4 et IPv6. Si votre environnement a les deux types d'adressage dans un unique groupes Linked Mode.

- 14 Saisissez les numéros de ports que vous voulez utiliser ou acceptez les numéros de ports par défaut puis cliquez sur **[Suivant]** .

Reportez-vous à « [Ports requis](#) », page 14.

- 15 Sélectionnez le volume de mémoire à accorder au JVM vCenter dans Tomcat Server, en fonction du nombre d'hôtes de votre environnement.

Vous pourrez modifier ce paramètre après l'installation si le nombre d'hôtes venait à changer.

- 16 Cliquez sur **[Installer]** .

L'installation peut prendre plusieurs minutes. Plusieurs barres de progression apparaissent durant l'installation des composants sélectionnés.

- 17 Cliquez sur **[Terminer]** .

Suivant

Reportez-vous à [Chapitre 9, « Considérations post-installation pour vCenter Server »](#), page 73.

Considérations post-installation pour vCenter Server

9

Après avoir installé vCenter Server, envisagez les options de post-installation que vous pouvez prendre en considération avant d'ajouter l'inventaire à gérer par vCenter Server.

- Installez vSphere Client et assurez-vous que vous pouvez accéder à l'instance vCenter Server.
- Vérifiez la configuration du serveur de licence. Un serveur de licence est nécessaire si vCenter Server gère des hôtes ESX 3.x/ESXi 3.5. Pour plus d'informations sur l'installation du serveur de licences VMware License Server, reportez-vous à la documentation de VMware Infrastructure 3.
- Pour des environnements nécessitant une sécurité importante, VMware recommande de remplacer les certificats par défaut sur votre système vCenter Server par des certificats signés par une autorité de certification (CA) privée. Voir la note technique de vSphere *Replacing vCenter Server Certificates* dans <http://www.vmware.com/resources/techresources/>.
- Lorsque vCenter Server et la base de données sont installés sur le même ordinateur, après avoir redémarré l'ordinateur, il est possible que le service VMware VirtualCenter Management Webservices ne démarre pas. Pour démarrer le service manuellement, sélectionnez **[Paramètres] > [Panneau de configuration] > [Outils d'administration] > [Services] > [VMware VirtualCenter Management Webservices]** et démarrez le service. La machine peut mettre plusieurs minutes à démarrer le service.
- Pour les bases de données Oracle, notez ce qui suit :
 - Pour le client Oracle Instant, copiez le fichier ojdbc14.jar dans l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)
 - Le client Oracle 10g et le client Oracle 11g ont déjà ojdbc14.jar (<Install location>\oracle\product\10.2.0\<instance_name>\jdbc\lib ou <Install location>\app\Administrator\product\11.1.0\<instance_name>\sqldeveloper\jdbc\lib). Le programme d'installation copie le fichier à partir de l'emplacement d'installation du client Oracle vers l'inventaire Tomcat de vCenter Server (<vCenter install location>\Infrastructure\tomcat\lib)
 - Si le fichier ojdbc.jar n'est pas trouvé dans l'emplacement du client Oracle 10g ou Oracle 11g, le programme d'installation de vCenter Server vous invitera à le copier manuellement. Vous pouvez télécharger ce fichier sur le site http://www.oracle.com/technology/software/tech/java/sqlj_jdbc/htdocs/jdbc101040.html.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- « [Installer vSphere Client](#) », page 74
- « [Désinstaller les composants vSphere de VMware](#) », page 75

Installer vSphere Client

vSphere Client vous permet de vous connecter à un hôte ESXi et à un système vCenter Server.

Prérequis

- Vous devez avoir le programme d'installation vCenter Server ou celui de vSphere Client.
- Vous devez être membre du groupes des administrateurs du système.
- Le système doit posséder une connexion Internet.

Procédure

- 1 Exécuter le programme d'installation vSphere Client.
 - Dans le programme d'installation vCenter Server, faire un clic double sur le fichier `autorun.exe` à `C:\vc-install\location\` et cliquer sur **[VMware vSphere Client]**.
 - Si vous avez téléchargé vSphere Client, faites un double clic sur le fichier `VMware-viclient-buildnumber.exe`.
- 2 Choisissez une langue pour le programme d'installation et cliquez sur **[OK]**.
Cette section contrôle le langue uniquement pour le programme d'installation.
- 3 Dans l'écran de Bienvenue, cliquez sur **[Suivant]**.
- 4 Réviser le Contrat de brevet pour l'utilisateur final et cliquez sur **[Suivant]**.
- 5 Si vous acceptez les termes du contrat de licence, cochez **[J'accepte les termes du contrat de licence]** puis cliquez sur **[Suivant]**.
- 6 Saisissez votre nom d'utilisateur et le nom de votre organisation et cliquez sur **[Suivant]**.
- 7 Sélectionnez l'emplacement de l'installation.
 - Acceptez l'emplacement d'installation par défaut et cliquez sur **[Suivant]**.
 - Cliquez sur **[Modifier]** pour sélectionner un emplacement différent et cliquez sur **[Suivant]**.
- 8 Cliquez sur **[Installer]** pour lancer l'installation.
- 9 Cliquez sur **[Terminer]** pour compléter l'installation.

Vous pouvez utiliser vSphere Client pour vous connecter à un hôte ESXi ou pour vous connecter à un système vCenter Server.

Démarrer vSphere Client

Après avoir installé vSphere Client, vous pouvez vous connecter à un hôte ESX/ESXi et à un système vCenter Server.

REMARQUE Ne vous servez pas du compte Invité intégré de Windows pour démarrer vSphere Client. Par défaut, le compte Invité est désactivé. Lorsque vous vous servez du compte Invité pour vous connecter à Windows, vous ne pouvez pas accéder aux applications déjà installées sur l'ordinateur.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Démarrer] > [Programmes] > [VMware] > [VMware vSphere Client]** .
- 2 Dans la fenêtre de connexion vSphere Client, connectez-vous en tant qu'utilisateur racine ou normal à un hôte ESX/ESXi, ou connectez-vous à un système vCenter Server en tant qu'administrateur.

- a Entrez l'adresse IP ou le nom de l'hôte.
- b Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

Lorsque vous vous connectez à vCenter Server, utilisez l'adresse IP de vCenter Server avec votre nom d'utilisateur et votre mot de passe de connexion Windows. Utilisez les informations de connexion propres à la machine Windows sur laquelle vCenter Server est installé.

- 3 Cliquez sur **[Connexion]** .

Si vous ne pouvez pas vous connecter au système vCenter Server, démarrez manuellement le service VMware VirtualCenter Management Webservices. Sélectionnez **[Paramètres] > [Panneau de configuration] > [Outils d'administration] > [Services] > [VMware VirtualCenter Management Webservices]** et démarrez le service. La machine peut mettre plusieurs minutes à démarrer le service.

- 4 Pour ignorer les avertissements de sécurité qui s'affichent, cliquez sur **[Ignorer]** .

Les messages d'avertissement de sécurité s'affichent parce que vSphere Client détecte des certificats signés par l'hôte ESX/ESXi ou par le système vCenter Server (paramètre par défaut).

Désinstaller les composants vSphere de VMware

Les composants vSphere VMware sont désinstallés séparément, même s'ils se trouvent sur la même machine. Vous devez disposer de privilèges d'administrateur pour désinstaller VMware vCenter Server.



AVERTISSEMENT La désinstallation d'un système vCenter Server en cours d'exécution interrompra les connexions vSphere Client, ce qui peut provoquer des pertes de données.

La désinstallation de vCenter Server ou de vSphere Client ne désinstalle aucun autre composant, comme la base de données groupée ou Microsoft .NET Framework. Ne désinstallez pas d'autres composants si d'autres applications de votre système les utilisent.

Procédure

- 1 Si vous désinstallez vCenter Server, enlevez les hôtes de l'inventaire des hôtes et des clusters.
- 2 Sur le système Microsoft Windows, en tant qu'administrateur, sélectionnez **[Démarrer] > [Paramètres] > [Panneau de configuration] > [Ajout/Suppression de programmes]** .
- 3 Sélectionnez le composant à supprimer de la liste et cliquez sur **[Supprimer]** .
- 4 Cliquez sur **[Oui]** pour confirmer que vous souhaitez supprimer le programme.
- 5 Cliquez sur **[Terminer.]**

Création de groupes Linked Mode vCenter Server

10

Un groupes en Linked Mode vous permet de vous connecter à une instance vCenter Server, de voir et de gérer les inventaires de tous les systèmes vCenter Server du groupes.

Vous pouvez connecter plusieurs systèmes vCenter Server pour constituer un groupes en Linked Mode. Vous pouvez configurer un groupes en Linked Mode pendant l'installation de vCenter Server ou une fois celle-ci terminée.

Pour vous connecter à un groupes vCenter Server, saisissez le nom de domaine qualifié (ou l'adresse IP) d'un ordinateur distant qui exécute vCenter Server. L'ordinateur distant peut-être n'importe quelle instance vCenter Server qui est membre d'un groupes en Linked Mode ou va le devenir.

Vous devez également fournir le numéro de port du protocole d'accès aux annuaires léger (LDAP) de l'instance vCenter Server distante.

Les instances vCenter Server dans une réplification de groupes partagent des données globales du répertoire LDAP. Les données globales comprennent les informations suivantes sur chaque instance vCenter Server :

- Information de connexion (IP et ports)
- Certificats
- Informations relatives à la licence
- Rôles d'utilisateur

REMARQUE vCenter Server 4.0, vCenter Server 4.0 Update 1 et vCenter Server 4.1 peuvent être associés dans le même groupe Linked Mode, mais vSphere Client 4.0 et vSphere 4.1 sont l'un et l'autre nécessaires pour que la connexion au groupe Linked Mode puisse s'effectuer.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Prérequis pour Linked Mode », page 78](#)
- [« Considérations sur Linked Mode », page 78](#)
- [« Configurer les URL sur un système vCenter Server en Linked Mode », page 79](#)
- [« Intégrer un groupes en Linked Mode pendant et après une installation », page 79](#)
- [« Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation », page 80](#)
- [« Isoler une instance vCenter Server d'un groupes Linked Mode », page 81](#)
- [« Dépannage de Linked Mode », page 81](#)

Prérequis pour Linked Mode

Préparez le système pour joindre un groupes Linked Mode.

Toutes les spécifications requises des systèmes autonomes vCenter Server s'appliquent aux systèmes Linked Mode. Reportez-vous à « [Conditions préalables pour vCenter Server](#) », page 63.

Les conditions suivantes s'appliquent à chaque système vCenter Server qui est membre d'un groupes Linked Mode :

- Le DNS doit être opérationnel pour que la réplication de Linked Mode fonctionne.
- Les instances de vCenter Server dans un groupes Linked Mode peuvent être dans des domaines différents si ces domaines ont une relation de confiance dans les deux sens. Chaque domaine doit avoir confiance dans les autres domaines sur lesquels les instances de vCenter Server sont installées.
- Lors de l'ajout d'une instance vCenter Server à un groupes Linked Mode, le programme d'installation doit s'exécuter par un domaine d'utilisateur qui est administrateur à la fois sur la machine sur laquelle vCenter Server est installé et sur la machine cible du groupes Linked Mode.
- Toutes les instances vCenter Server doivent avoir un réseau dont l'heure est synchronisée. le programme d'installation vCenter Server valide que les horloges de la machine n'ont pas un écart de plus de 5 minutes.

Considérations sur Linked Mode

Il y a plusieurs considérations à prendre en compte avant de configurer un groupes Linked Mode.

- Chaque utilisateur vCenter Server peut voir les instances vCenter Server pour lesquelles ses autorisations sont valides.
- Lors du premier définition de votre groupes Linked Mode vCenter Server, le premier vCenter Server doit être installé en tant qu'instance autonome parce que vous ne pouvez pas encore joindre une machine distante vCenter Server. Les instances suivantes peuvent rejoindre le premier vCenter Server ou d'autres instances de vCenter Server qui ont joint le groupes Linked Mode.
- Si vous joignez un vCenter Server à une instance autonome qui ne fait pas partie du domaine, vous devez ajouter l'instance autonome à un domaine et ajouter un utilisateur de domaine en tant qu'administrateur.
- Les instances de vCenter Server dans un groupes Linked Mode n'ont pas besoin d'avoir le même identifiant d'utilisateur de domaine. Les instances peuvent s'exécuter sous différents comptes de domaine. Elles s'exécutent par défaut en tant que compte LocalSystem de la machine sur laquelle elles sont en cours d'exécution, ce qui signifie qu'elles sont des comptes différents.
- Pendant l'installation de vCenter Server, si vous entrez une adresse IP pour l'instance distante de vCenter Server, le programme d'installation le convertit en nom de domaine entièrement qualifié.
- Vous ne pouvez pas joindre un groupes Linked Mode pendant la procédure de mise à niveau de VirtualCenter 25 vers vCenter Server 4.1. Vous pouvez le joindre lorsque la mise à niveau de vCenter Server est terminée. Reportez-vous au *Guide de mise à niveau vSphere*.

Configurer les URL sur un système vCenter Server en Linked Mode

Si vous connectez un système vCenter Server à un groupes en Linked Mode et que le système vCenter Server possède un nom d'ordinateur ne correspondant pas au nom de domaine, cela provoque plusieurs problèmes de connectivité. La procédure suivante indique comment corriger cette situation.

Si vous ne mettez pas à niveau les URL, les instances distantes de vCenter Server ne peuvent pas atteindre le système vCenter Server, car les entrées d'URL par défaut de vCenter Server ne sont plus exactes. Le programme d'installation de vCenter Server configure les entrées URL par défaut comme suit :

- Pour la clé `Virtualcenter.VimApiUrl`, la valeur par défaut est `http(s)://Fully qualified domain name (FQDN) of vCenter Server machine/sdk`.
- Pour la clé `Virtualcenter.VimWebServicesUrl`, la valeur par défaut est `https://FQDN of vCenter Server machine:installed-webservices-port/vws`.

Procédure

- 1 Isolez le système vCenter Server du groupes en Linked Mode.
Reportez-vous à « [Isoler une instance vCenter Server d'un groupes Linked Mode](#) », page 81.
- 2 Modifiez le nom de domaine ou le nom d'ordinateur pour les faire correspondre.
- 3 À partir du vSphere Client, connectez-vous directement à l'instance vCenter Server distante sur laquelle vous avez modifié le nom de domaine ou d'ordinateur.
- 4 Sélectionnez **[Administration] > [Paramètres vCenter Server]** et cliquez **[Paramètres avancés]** .
- 5 Pour la clé `Virtualcenter.VimApiUrl`, modifiez la valeur pour qu'elle pointe vers l'emplacement où les clients vSphere Client et SDK peuvent accéder au système vCenter Server.
Par exemple : `http(s)://machine-name/IP address:vc-port/sdk`.
- 6 Pour la clé `Virtualcenter.VimWebServicesUrl`, modifiez la valeur pour qu'elle pointe vers l'emplacement où est installé vCenter Server Webservices.
Par exemple : `https://machine-name/ip:webservices-port/vws`.
- 7 Pour la clé `Virtualcenter.Instancename`, modifiez la valeur de sorte que le nom modifié apparaisse dans l'inventaire de vCenter Server.
- 8 Réintégrez le système vCenter Server au groupes en Linked Mode.
Reportez-vous à « [Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation](#) », page 80.

Intégrer un groupes en Linked Mode pendant et après une installation

Vous pouvez connecter un système à un groupes en Linked Mode pendant ou après l'installation de vCenter Server.

Par exemple, supposons que vous souhaitez installer vCenter Server sur trois ordinateurs. Vous souhaitez que les trois instances soient membres d'un groupes en Linked Mode.

- 1 Sur l'ordinateur 1, vous installez vCenter en tant qu'instance autonome car vous n'avez pas encore d'ordinateur vCenter Server distant à rejoindre.
- 2 Sur l'ordinateur 2, vous installez vCenter Server, vous choisissez d'intégrer un groupes en Linked Mode et vous fournissez le nom de domaine qualifié de l'ordinateur 1.
- 3 Sur l'ordinateur 3, vous mettez à niveau vers vCenter Server 4.1. Après la mise à niveau, vous configurez l'ordinateur 3 pour rejoindre l'ordinateur 1 ou l'ordinateur 2. L'ordinateur 1, l'ordinateur 2 et l'ordinateur 3 sont maintenant membres d'un groupes en Linked Mode.

Rejoindre un groupes Linked Mode après l'installation

Si vous possédez un système fonctionnant déjà avec vCenter Server 4.0 ou ultérieur, vous pouvez joindre la machine à un groupes Linked Mode.

Prérequis

Voir « [Prérequis pour Linked Mode](#) », page 78 et « [Considérations sur Linked Mode](#) », page 78.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Démarrer] > [Tous les programmes] > [VMware] > [Configuration de vCenter Server Linked Mode]** .
- 2 Cliquez sur **[Suivant]** .
- 3 Sélectionnez **[Modifier la configuration de Linked Mode]** et cliquez sur **[Suivant]** .
- 4 Cliquez sur **[Joindre l'instance vCenter Server à un groupes Linked Mode existant ou à une autre instance]** et cliquez sur **[Suivant]** .
- 5 Entrez le nom du serveur et le numéro de port LDAP d'une instance distante de vCenter Server qui est membre du groupes et cliquez sur **[Suivant]**

Si vous saisissez une adresse IP pour le serveur distant, le programme d'installation la convertit en un nom de domaine entièrement qualifié.

- 6 Si le programme d'installation de vCenter Server détecte un conflit de rôle, sélectionnez comment résoudre le conflit.

Option	Description
Oui, laisser VMware vCenter Server résoudre les conflits pour moi.	Cliquez sur [Suivant] . Le rôle sur le système qui joint est renommé <i>vcenter_name role_name</i> où <i>vcenter_name</i> est le nom du système vCenter Server qui rejoint le groupes Linked Mode et <i>role_name</i> est le nom du rôle d'origine.
Non, je vais résoudre le conflit moi-même.	Pour résoudre les conflits manuellement : <ol style="list-style-type: none"> a À l'aide de vSphere Client, connectez-vous à l'un des systèmes vCenter Server systems en utilisant un compte ayant les privilèges Administrateur . b Renommez le rôle en conflit. c Fermez la session vSphere Client et revenez à le programme d'installation vCenter Server. d Cliquez sur [Retour] et cliquez sur [Suivant] . L'installation se poursuit sans conflit.

Un conflit se produit si le système qui rejoint et le groupes Linked Mode contiennent chacun un rôle ayant le même nom, mais avec des privilèges différents.

- 7 Cliquez sur **[Terminer]** .

vCenter Server redémarre. Selon la taille de votre inventaire, la modification apportée à Linked Mode peut prendre de quelques secondes à quelques minutes pour se terminer.

L'instance de vCenter Server fait maintenant partie d'un groupes Linked Mode. Après avoir formé un groupes Linked Mode, vous pouvez vous connecter à une seule instance de vCenter Server et afficher et gérer les inventaires de tous les vCenter Server du groupes. Les données globales (comme les rôles d'un utilisateur) qui ont été modifiées sur une machine peuvent mettre plusieurs secondes avant d'être visibles sur les autres machines. Le délai est habituellement de 15 secondes ou moins. Une nouvelle instance de vCenter Server peut mettre quelques minutes à être reconnue et publiée par les instances existantes, parce que les membres du groupes ne lisent pas souvent les données globales.

Suivant

Pour avoir des informations sur la configuration et l'utilisation de votre groupes Linked Mode, consulter le *Guide d'administration du centre de données VMware vSphere*.

Isoler une instance vCenter Server d'un groupes Linked Mode

Vous pouvez isoler une instance vCenter Server d'un groupes Linked Mode

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Démarrer] > [Tous les programmes] > [VMware] > [Configuration de vCenter Server Linked Mode]** .
- 2 Cliquez sur **[Modifier la configuration de Linked Mode]** et cliquez sur **[Suivant]** .
- 3 Cliquez sur **[Isoler cette instance de vCenter Server du groupes Linked Mode]** et cliquez sur **[Suivant]** .
- 4 Cliquez sur **[Continuer]** et cliquez sur **[Terminer]** .

vCenter Server redémarre. Selon la taille de votre inventaire, la modification apportée à la configuration de Linked Mode peut prendre de quelques secondes à quelques minutes pour se terminer.

L'instance de vCenter Server ne fait maintenant plus partie d'un groupes Linked Mode.

Dépannage de Linked Mode

Si vous rencontrez des difficultés avec votre groupes Linked Mode, considérez les points suivants.

- Lorsque vous avez plusieurs instances vCenter Server, chaque instance doit avoir une relation qui fonctionne avec le contrôleur de domaine et aucun conflit avec une des autres machines de ce domaine. Des conflits peuvent survenir, par exemple, lorsque vous clonez une instance de vCenter Server en cours d'exécution dans une machine virtuelle, et que vous ne vous servez pas de sysprep ou d'un utilitaire similaire pour garantir que l'instance vCenter Server clonée possède un identificateur globalement unique (GUID).
- Si le contrôleur de domaine est injoignable, vCenter Server peut être incapable de démarrer. Vous pouvez vous retrouver dans l'impossibilité de modifier la configuration Linked Mode du système vCenter Server affecté.

Si cela se produit, résolvez le problème avec le contrôleur de domaine et redémarrez vCenter Server. Si la résolution du problème est impossible avec le contrôleur de domaine, vous pouvez redémarrer vCenter Server en retirant le système vCenter Server du domaine, et en isolant le système de son groupes Linked Mode actuel.

- Le nom DNS de la machine doit correspondre au nom actuel de la machine. Les symptômes de noms de machines ne correspondant pas au nom DNS se révèlent par des problèmes de réplication de données, des erreurs de tickets en essayant de faire une recherche, et des résultats de recherche à partir d'instances distantes manquants.
- Il y a un ordre d'opérations précis pour rejoindre un groupes Linked Mode.
 - a Vérifiez que le nom de domaine vCenter Server correspond au nom de la machine. Si les noms ne correspondent pas, modifiez l'un d'eux ou les deux pour qu'ils coïncident.
 - b Mettez l'URL à niveau pour que ces noms soient compatibles avec le nouveau nom de domaine et le nouveau nom de la machine.
 - c Joignez le système vCenter Server à un groupes Linked Mode.

Si vous ne mettez pas à niveau les URL, les instances distantes de vCenter Server ne peuvent pas atteindre le système vCenter Server, car les entrées d'URL par défaut de vCenter Server ne sont plus exactes. Reportez-vous à « [Configurer les URL sur un système vCenter Server en Linked Mode](#) », page 79.

Si une instance de vCenter Server ne peut plus être jointe par les instances éloignées de vCenter Server, on peut constater le symptôme suivant :

- Les clients se connectant aux autres systèmes vCenter Server du groupes ne peuvent afficher les informations appartenant au système vCenter Server sur lequel vous avez modifié le nom de domaine parce que les utilisateurs ne peuvent pas se connecter au système.
- Tous les utilisateurs actuellement connectés au système vCenter Server risquent d'être déconnectés.
- Les requêtes de recherche ne renvoient aucun résultat du système vCenter Server.

Pour résoudre ce problème, assurez-vous que Virtualcenter.VimApiUrl key pointe sur l'emplacement où vSphere Client et les clients SDK peuvent accéder au système vCenter Server, et que les clés de Virtualcenter.VimWebServicesUrl pointent vers l'emplacement où vCenter Server Webservices est installé. Pour la clé Virtualcenter.InstanceName, modifiez la valeur de sorte que le nom modifié apparaisse dans l'inventaire de vCenter Server.

- Si vous ne pouvez pas rejoindre une instance de vCenter Server, vous pouvez résoudre le problème avec les actions suivantes :
 - Assurez-vous que la machine est groupée dans la bonne unité organisationnelle du contrôleur de domaine correspondant.
 - Lorsque vous installez vCenter Server, assurez-vous que le compte utilisateur connecté possède les privilèges d'administrateur sur la machine.
 - Pour résoudre les problèmes de confiance entre une machine et le contrôleur de domaine, retirez la machine du domaine puis rajoutez-la à nouveau au domaine.
 - Assurez-vous que le cache des règles Windows est à niveau, exécutez la commande `gpupdate /force` depuis la ligne de commande Windows. Cette commande effectue une mise à niveau des règles du groupes.
- Si l'hôte local ne peut pas atteindre l'hôte distant pendant l'opération pour le rejoindre, vérifiez ce qui suit :
 - L'adresse IP du vCenter Server distant ou le nom de domaine entièrement qualifié est correct.
 - Le port LDAP du vCenter Server distant est correct.
 - Le service VMwareVCMSDS fonctionne.
- Assurez-vous que vos pare-feu Windows et ceux basés sur réseau sont configurés pour autoriser Linked Mode.

Configurer un pare-feu Windows pour autoriser un accès programme spécifié

vCenter Server 4.1 utilise Microsoft ADAM/AD LDS pour activer Linked Mode, qui se sert du mappageur de port Windows RPC pour ouvrir les ports de réplication RPC. Lorsque vous installez vCenter Server en Linked Mode, la configuration du pare-feu sur la machine locale doit être modifiée.

Une configuration incorrecte des pare-feu peut entraîner une incohérence des licences et des rôles entre les instances.

Prérequis

- La version de Windows doit être antérieure à Windows Server 2008. Pour Windows Server 2008, Windows configure automatiquement le pare-feu pour permettre l'accès.
- Il ne doit y avoir aucun pare-feu basé sur réseau entre les instances vCenter Server Linked Mode. Pour les environnements avec des pare-feu basés sur réseau, consulter « [Configurer l'accès via pare-feu en ouvrant les ports sélectionnés](#) », page 83.

Procédure

- 1 Sélectionnez **[Démarrer]** > **[Exécuter]** .
- 2 Saisissez **firewall.cpl** et cliquez sur **[OK]** .
- 3 Assurez-vous que le pare-feu est paramétré pour autoriser les exceptions.
- 4 Cliquez sur l'onglet **[Exceptions]** .
- 5 Cliquez sur **[Ajouter un programme]** .
- 6 Ajoutez une exception pour `C:\Windows\ADAM\dsamain.exe` et cliquez sur **[OK]** .
- 7 Cliquez sur **[OK]** .

Configurer l'accès via pare-feu en ouvrant les ports sélectionnés

vCenter Server 4.1 utilise Microsoft ADAM/AD LDS pour activer Linked Mode, qui se sert du mappage de port Windows RPC pour ouvrir les ports de réplication RPC. Lorsque vous installez vCenter Server en Linked Mode, la configuration de tous les pare-feu basés sur réseau doit être modifiée.

Une configuration incorrecte des pare-feu peut entraîner une incohérence des licences et des rôles entre les instances.

Procédure

- ◆ Configurez les ports Windows RPC pour qu'ils autorisent génériquement les ports sélectifs pour les communications RPC machine à machine.

Choisissez l'une des méthodes suivantes.

- Modifiez les paramètres du registre. Reportez-vous à <http://support.microsoft.com/kb/154596/en-us>.
- Utilisez l'outil `RPCCFG.exe` de Microsoft. Reportez-vous à <http://support.microsoft.com/kb/908472/en-us>.

Installation de modules supplémentaires

11

Vous pouvez installer des modules supplémentaires sur la même machine que les hôtes vCenter Server ou sur des machines à distance.

Ce chapitre aborde les rubriques suivantes :

- [« Installation de VMware vCenter Guided Consolidation »](#), page 85
- [« Installation de VMware vCenter Update Manager »](#), page 86
- [« Installation de VMware vCenter Converter »](#), page 88

Installation de VMware vCenter Guided Consolidation

Le service vCenter Guided Consolidation est une extension de vCenter Server. vCenter Guided Consolidation vous permet d'effectuer des migrations depuis des serveurs physiques vers une infrastructure virtuelle à l'aide d'un assistant qui identifie les serveurs physiques pour la consolidation, les convertit en machines virtuelles et les stocke sur des hôtes ESX/ESXi.

Cette procédure décrit l'installation de vCenter Guided Consolidation en tant que module supplémentaire (parfois appelé plug-in) sur la même machine qui héberge vCenter Server ou sur une machine à distance.

Le service VMware vCenter Guided Consolidation inclut les composants suivants :

Service vCenter Collector Ce service reconnaît des ordinateurs dans votre réseau et collecte des données de performances. Pour activer ce service, le programme d'installation vous demande de saisir un mot de passe et un nom d'utilisateur pour un compte administrateur sur la machine locale. Ce compte peut être un compte utilisateur de domaine spécifié comme Nom de domaine \ Nom d'utilisateur. Le service vCenter Collector utilise les ports 8181 et 8182 par défaut.

Serveur Web vCenter Utilise les ports 8080 et 8443 par défaut.

Prérequis

Téléchargez le programme d'installation du logiciel et installez vCenter Server 4.1 sur la machine locale ou sur une machine accessible par la machine locale.

vCenter Guided Consolidation doit être installé sur une machine 64 bit.

Procédure

- 1 Dans l'inventaire du programme d'installation du logiciel, double-cliquez sur le fichier `autorun.exe` dans `C:\<vc-installer location>\`.
- 2 Cliquez sur **[vCenter Guided Consolidation]**.
- 3 Choisissez une langue pour le programme d'installation et cliquez sur **[OK]**.

- 4 Lorsque l'écran de bienvenue apparaît, cliquez sur **[Suivant]** .
 - 5 Cochez **[J'accepte les termes du contrat de licence]** et cliquez sur **[Suivant]** .
 - 6 Acceptez l'emplacement d'installation par défaut ou cliquez sur **[Modifier]** pour sélectionner un emplacement différent, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 7 Entrez un nom d'utilisateur administratif et un mot de passe, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 8 Saisissez les numéros de port que vous voulez utiliser ou acceptez les numéros de port par défaut, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 9 Entrez l'emplacement du système vCenter Server.
 - Entrez une adresse IP et un nom de domaine complet du système vCenter Server à distance dont le service vCenter Guided Consolidation sera une extension.
 - Saisissez **localhost** si vous installez le service vCenter Guided Consolidation sur le même système sur lequel vous avez installé vCenter Server.
 - 10 Saisissez le numéro de port que le système vCenter Serveur utilise pour une communication HTTP sécurisée (HTTPS).
Le port par défaut est 443.
 - 11 Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour le système vCenter Server, puis cliquez sur **[Suivant]** .
Le compte utilisateur doit posséder des privilèges d'inscription d'extension sur le système vCenter Server.
 - 12 Sélectionnez l'identité du serveur dans le menu déroulant, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 13 Cliquez sur **[Installer]** pour lancer l'installation.
 - 14 Cliquez sur **[Terminer]** pour compléter l'installation.
- Le service vCenter Guided Consolidation est installé.

Installation de VMware vCenter Update Manager

vCenter Update Manager est destiné aux environnements avec vCenter Server. Grâce à vCenter Update Manager, vous pouvez orchestrer séquentiellement les étapes d'un processus de mise à niveau, en fonction des lignes de base de conformité au niveau de l'hôte, de la machine virtuelle ou de la banque de données.

Cette procédure décrit l'installation de vCenter Update Manager en tant que module supplémentaire (parfois appelé plug-in) sur la même machine qui héberge vCenter Server ou sur une machine à distance.

Prérequis

Avant d'installer vCenter Update Manager, téléchargez le programme d'installation du logiciel et installez vCenter Server 4.1 sur la machine locale ou sur une machine accessible par la machine locale.

vCenter Update Manager nécessite une base de données prise en charge. Les conditions de la base de données sont les mêmes que celles du vCenter Server, sauf que DB2 n'est pas pris en charge. Vous pouvez utiliser une base de données compatible configurée pour fonctionner avec vCenter Update Manager, ou installer la base de données Microsoft SQL Server 2005 Express qui est associée à vCenter Update Manager. vCenter Update Manager peut utiliser la même base de données que vCenter Server, mais VMware vous recommande d'utiliser des bases de données distinctes pour vCenter Server et vCenter Update Manager.

Procédure

- 1 Dans l'inventaire du programme d'installation du logiciel, double-cliquez sur le fichier autorun.exe dans C:\<vc-install location>\.
- 2 Cliquez sur **[vCenter Update Manager]** .

- 3 Choisissez une langue pour le programme d'installation, puis cliquez sur **[OK]** .
 - 4 Lorsque l'écran de bienvenue apparaît, cliquez sur **[Suivant]** .
 - 5 Passez en revue le Contrat de brevet pour l'utilisateur final et cliquez sur **[Suivant]** .
 - 6 Lire le contrat de licence. Si vous acceptez les termes, sélectionnez **[J'accepte les termes du contrat de licence]** et cliquez sur **[Suivant]** .
 - 7 Saisissez les informations de connexion pour le système vCenter Server dont vCenter Update Manager sera une extension.
 - a Saisissez l'adresse IP. Par défaut, l'adresse IP est celle de l'hôte local.
 - b Saisissez le numéro de port que le système vCenter Server utilise pour une connexion HTTP. Par défaut, vCenter Serveur utilise le port 80.
 - c Saisissez un mot de passe et un nom d'utilisateur pour le système vCenter Server.
 - 8 Choisissez le type de base de données que vous voulez utiliser pour vCenter Update Manager.
 - Pour utiliser la base de données groupée, cliquez sur **[Installer une instance de Microsoft SQL Server 2005 Express]** , puis cliquez sur **[Suivant]** .
La base de données est adaptée aux petits déploiements de 5 hôtes et 50 machines virtuelles maximum.
 - Pour utiliser une base de données existante, cliquez sur **[Utiliser une base de données prise en charge existante]** , sélectionnez votre base de données dans la liste des DSN disponibles, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 9 Si vous avez choisi d'utiliser une base de données existante, saisissez le mot de passe et le nom d'utilisateur pour le DSN, puis cliquez sur **[Suivant]** .
Si votre base de données est un serveur SQL local utilisant l'authentification NT Microsoft Windows, laissez les champs mot de passe et nom d'utilisateur vides.
 - 10 Sélectionnez l'adresse IP et le nom de domaine complet pour identifier cette instance du vCenter Update Manager sur le réseau.
Assurez-vous que le nom de domaine complet soit accessible par le système vCenter Server et par tous les hôtes ESX/ESXi gérés par le système vCenter Server.
 - 11 Saisissez les numéros de port que vous voulez utiliser ou acceptez les numéros de port par défaut.
 - 12 (Facultatif) Sélectionnez **[Oui, j'ai une connexion Internet et je souhaite configurer les paramètres proxy maintenant]** .
 - 13 Cliquez sur **[Suivant]** .
 - 14 Saisissez le nom de serveur proxy et le numéro de port.
Si la machine locale possède une configuration proxy, le programme d'installation utilise ces paramètres par défaut.
 - 15 (Facultatif) Sélectionnez **[Authentifier le proxy avec les informations d'identification ci-dessous]** , puis entrez le mot de passe et le nom d'utilisateur pour effectuer l'authentification.
 - 16 Acceptez l'emplacement d'installation par défaut ou cliquez sur **[Modifier]** pour sélection un emplacement différent.
 - 17 Acceptez l'emplacement d'installation par défaut pour le téléchargement de correctifs ou cliquez sur **[Modifier]** pour sélection un emplacement différent, puis cliquez sur **[Suivant]** .
 - 18 Cliquez sur **[Installer]** pour lancer l'installation.
 - 19 Cliquez sur **[Terminer]** pour compléter l'installation.
- Le vCenter Update Manager est installé.

Suivant

Installez le plug-in du client Update Manager. Consultez le *guide d'administration vCenter Update Manager*.

Installation de VMware vCenter Converter

vCenter Converter vous permet d'automatiser et de simplifier les conversions des machines physiques en machines virtuelles ainsi que les conversions entre formats de machines virtuelles.

Cette procédure décrit l'installation de vCenter Converter en tant que module supplémentaire (parfois appelé plug-in) sur la même machine qui héberge vCenter Server ou sur une machine à distance.

Prérequis

Avant d'installer vCenter Converter, téléchargez le programme d'installation du logiciel et installez vCenter Server 4.1 sur la machine locale ou sur une machine accessible par la machine locale.

Procédure

- 1 Dans l'inventaire du programme d'installation du logiciel, double-cliquez sur le fichier `autorun.exe` dans `C:\<vc-install location>\`.
- 2 Cliquez sur **[vCenter Converter]**.
- 3 Choisissez une langue pour le programme d'installation et cliquez sur **[OK]**.
- 4 Lorsque l'écran de bienvenue apparaît, cliquez sur **[Suivant]**.
- 5 Cochez **[J'accepte les termes du contrat de licence]** et cliquez sur **[Suivant]**.
- 6 Acceptez l'emplacement par défaut de l'installation et cliquez sur **[Suivant]**, ou cliquez sur **[Modifier]** pour sélectionner un emplacement différent et cliquez sur **[Suivant]**.
- 7 Sélectionnez le mode d'installation.
 - Sélectionnez **[Par défaut (paramètres recommandés)]** pour installer les composants les plus courants.
 - Sélectionnez **[Personnalisé]** pour choisir les composants à installer.
- 8 Saisissez les informations de connexion pour le système vCenter Server dont vCenter Converter sera une extension.
 - a Entrez l'adresse IP de l'instance de vCenter Server.
 - b Entrez le numéro de port sur lequel l'utilisation de vCenter Server est configurée. Par défaut, vCenter Server utilise le port 80.
 - c Saisissez un mot de passe et un nom d'utilisateur administratif pour le système vCenter Server.
- 9 Saisissez les numéros de port que vous voulez utiliser ou acceptez les numéros de port par défaut, puis cliquez sur **[Suivant]**.
- 10 Sélectionnez l'identité du vCenter Server dans le menu déroulant, puis cliquez sur **[Suivant]**.
- 11 Cliquez sur **[Installer]** pour lancer l'installation.
- 12 Cliquez sur **[Terminer]** pour compléter l'installation.

vCenter Converter est installé.

Suivant

Installez le plug-in du client Converter. Consultez le *guide d'administration vCenter Converter*.

Index

A

accès à distance, restriction **29**
accès racine, restriction **29**
accès, restriction **29**
adressage IP
 console directe **22–24**
 vSphere Client **22, 23**
adressage statique, à propos **18, 21**
affichage, fichiers de journalisation **28**
agents de gestion, redémarrage **24**

B

bannière de sécurité **19**
bannière, sécurité **19**
base de données DB2
 configurer localement sur Microsoft
 Windows **50**
 configurer pour une connexion à distance **51**
 script pour la création **46**
 utilisateur et groupes **44**
 variables de registre de l'instance client **45**
 variables de registre de l'instance base de
 données **44**
base de données groupée **42**
base de données ODBC **55**
base de données Oracle
 accès à distance **60**
 script pour la création **57**
 spécifications **40**
 utilisateur **58**
Base de données Oracle, changement du nom de
 l'ordinateur **42**
base de données Oracle distante **60**
base de données Oracle locale **60, 61**
base de données SQL Server distante **52**
base de données SQL Server locale **52**
Base de données vCenter Server
 Microsoft SQL Server **52**
 Oracle **57**
bases de données
 entretien **43**
 Oracle **60**
 préparation **78**
 SQL Server **55, 56**
BIOS **19, 20**
boîtier virtuel, vSphere CLI **35**

C

cartes réseau, console directe **21**
CD de récupération **37**
CD-ROM, démarrage à partir de supports
 virtuels **20**
clavier, localisation **19**
clé de licence **27, 28**
CLI à distance, , voir vSphere CLI
clients de gestion à distance **31**
clients, pare-feu **14**
commande gpupdate /force **81**
commutateur standard, restauration **25**
comportement de stockage par défaut **26**
Composants inclus dans le programme
 d'installation vCenter Server **66**
conditions de matériel requises pour vSphere
 Client **11**
conditions préalables à l'installation de vCenter
 Server **63**
conditions requises pour vSphere Client **13**
configuration d'une base de données DB2 **44**
configuration de base de données DB2 **43**
configuration des ports **14**
configuration DSN 64 bits requise **41**
configuration du clavier **19**
configuration requise pour les machines
 virtuelles **14**
configuration TCP/IP pour SQL Server **56**
connexion
 base de données Oracle **60, 61**
 base de données SQL Server **55**
console directe
 adressage IP **22, 24**
 adressage statique **22–24**
 alternatives **31**
 bannière de sécurité **19**
 cartes réseau **21**
 configuration du clavier **19**
 configuration du mot de passe **29**
 DHCP **22, 23**
 DNS **23**
 ID VLAN **22**
 navigation **18**
 paramètre de démarrage **20**
 paramètres réseau **18, 21**

- réseau de gestion **18, 21**
- test du réseau de gestion **24, 26**
- contrôleur de domaine **81**
- création d'une base de données DB2 **46**
- création d'une base de données Oracle **57**
- création d'une base de données SQL Server **52**
- création de schéma de base de données avec un script, pour DB2 **48**

D

- DB2, création du schéma **48**
- démarrage de vSphere Client **74**
- dépannage, Linked Mode **79, 81**
- dépannage pour Linked Mode **65**
- désactivation d'ESXi **32**
- désactivation du réseau de gestion **25**
- désinstallation de vCenter Server **75**
- DHCP
 - console directe **22, 23**
 - vSphere Client **22, 23**
- disquette, démarrage à partir de supports virtuels **20**
- DNS **23, 81**
- DNS statique **23**
- DNS statique, console directe **23**
- DNS statique, vSphere Client **23**
- données globales **79–81**
- DSN, configuration 64 bits requise **41**

E

- échange système **26, 27**
- entretien de la base de données **43**
- espace de stockage scratch **26, 27**
- ESXi
 - à propos **10**
 - désactivation **32**
 - restauration **35**
 - restaurer la configuration **35**
 - restaurer le microprogramme **37**
 - sauvegarder **35**
 - sauvegarder la configuration **35**
 - Supprimer de l'hôte **35**
- ESXi, mode d'évaluation **31**

F

- fichiers de journalisation, redirection **29**

G

- gestion de licence d'hôte **33**
- gestion des licences, hôte **33**
- gestion des volumes logiques **26**
- groupes, exigences **78**
- GUID **81**

I

- IBM DB2, spécifications **40**
- ID de VLAN, console directe **22**
- informations de support technique **27, 28**
- installation
 - installer vCenter Server sur une machine virtuelle **69**
 - vCenter Server **70**
 - VirtualCenter Server **78**
 - vSphere Client **74**
- installation d'ESXi, post-installation **33**
- installation de vCenter Server, post-installation **73**
- IP, sur un hôte indépendant **18**
- IP statique **22**
- IPv6 **65**

J

- JDBC **56**

L

- LDAP **80**
- lecteur réseau, installation à partir de **66**
- Linked Mode
 - accessibilité **65, 79, 81**
 - exigences **78**
 - dépannage **81–83**
 - et autorisations **78**
 - et bases de données **78**
- localisation, clavier **19**
- logiciel corrompu, restauration **37**
- LVM **26**

M

- machine virtuelle, installer vCenter Server dans **69**
- machines virtuelles, exigences **14**
- masque de sous-réseau **22**
- message, sécurité **19**
- Microsoft .NET Framework **13, 66**
- Microsoft SQL Native Client **42**
- Microsoft SQL Server, spécifications **40**
- Microsoft SQL Server 2005 Express **42, 66**
- Microsoft Windows
 - authentification pour SQL Server **64**
 - compte de système **64**
- mise à niveau de la politique de groupes **81**
- mode d'évaluation **31**
- mode verrouillage **29**
- module vmkernel, suppression **32**
- modules personnalisés, suppression **32**
- modules supplémentaires **85**
- modules tiers, suppression **32**

mot de passe administratif **29**
 Mot de passe racine **29**
 mot de passe, administratif **29**

N

navigation, console directe **18**
 nom de l'ordinateur
 Oracle **42**
 SQL Server **42**
 nom de la source de données **41**

O

Oracle, préparation de la base de données **60**

P

paramètre de démarrage **19, 20**
 paramètres du registre **82, 83**
 paramètres réseau, console directe **18, 21**
 pare-feu
 basé sur réseau **83**
 Windows **82**
 pare-feu des hôtes **14**
 partition scratch **27**
 partitions **26, 27**
 partitions de fichiers, restauration **37**
 plug-ins **85**
 port 389 **14**
 port 443 **14**
 port 636 **14**
 port 80 **14**
 ports
 configuration **14**
 pare-feu **14**
 ports 1025 à 65535 **14**
 ports d'écoute **14**
 ports utilisés par vCenter Server **14**
 Préface **7**
 préparation de la base de données **61**
 Présentation de vSphere **9**
 privilèges DBO **52**

R

RCLI, , *voir* vSphere CLI
 redémarrage des agents de gestion **24**
 redémarrage du réseau de gestion **24**
 redirection des fichiers journaux **28, 29**
 réimager le flash USB **37**
 réinitialisation des valeurs de configuration par défaut **30**
 réinstallation de vCenter Server **75**
 réseau de gestion
 console directe **18, 21**

désactivation **25**

redémarrage **24**

test **24, 26**

restauration

 le microprogramme ESXi **37**

 une configuration **35, 36**

 valeurs usine par défaut **30**

restaurer ESXi **35**

restriction d'accès **29**

retrait de modules tiers **32**

retrait de packages personnalisés **32**

RPCCfg.exe **82, 83**

S

sauvegarde et restauration de la configuration **35, 36**

sauvegarder des configurations **35, 36**

sauvegarder ESXi **35**

schéma, pour DB2 **48**

schéma de base de données Microsoft SQL Server **53**

schéma de base de données Oracle **58**

script pour base de données DB2 **46**

script pour base de données Oracle **57**

script pour base de données SQL Server **52**

SDK **65, 79, 81**

sécurité **64**

services d'annuaire **79, 81**

services de dépannage **30**

spécifications matérielles, pour vCenter Server **11**

spécifications système, Base de données vCenter Server **40**

SQL Server

 authentification Microsoft Windows **64**

 changement du nom de l'ordinateur **42**

 préparation de la base de données **55, 56**

 script pour la création **52**

stockage **26**

suffixes DNS, console directe **24**

support virtuel **20**

suppression de vCenter Server **75**

supprimer ESXi de l'hôte **35**

systèmes d'exploitation client **14**

T

télécharger le programme d'installation vCenter Server **69**

test du réseau de gestion, console directe **26**

U

URLs, configuration **65, 79, 81**

USB **37**

utilisateur et groupes pour base de données
DB2 **44**
utilisateur et groupes pour base de données
Oracle **58**
utiliser la vSphere CLI **36**

V

valeurs de configuration par défaut,
réinitialisation **30**
valeurs par défaut, réinitialisation **30**
valeurs usine par défaut, restauration **30**
vCenter Converter **66, 88**
vCenter Guided Consolidation **66, 85**
vCenter Orchestrator **66**
vCenter Server
base de données DB2 (distante) **51**
base de données DB2 (locale) **50**
composants **66**
conditions préalables à l'installation **63**
configuration d'URL **65, 79, 81**
données requises pour l'installation **67**
installation **63, 69**
installation à partir d'un lecteur réseau **66**
installation sur un ordinateur IPv6 **65**
installer dans une machine virtuelle **69**
joindre un groupes **79–81**
Linked Mode **77**
ports **14**

procédure d'installation **70**
spécifications logicielles **13**
spécifications matérielles **11**
spécifications requises pour rejoindre un
groupes **78**
spécifications système **11**
télécharger le programme d'installation **69**
vCenter Update Manager **39, 66, 86**
vCenterServer.VimApiUrl **65, 79, 81**
vCenterServer.VimWebServicesUrl **65, 79, 81**
VirtualCenter Management Webservices **73**
vMA **27**
VMFS **26**
vSphere, introduction **9**
vSphere CLI **27, 35**
vSphere Client
adressage statique **22, 23**
exigences **13**
démarrage **74**
DHCP **22, 23**
DNS **23**
installation **74**
installation à partir d'un lecteur réseau **66**
spécifications matérielles **11**
téléchargement **33**
VWS **65, 79, 81**