

# Guide d'installation et d'administration de Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0

---

Sun Microsystems, Inc.  
[www.sun.com](http://www.sun.com)

Référence : 820-4767-10  
Mars 2008, révision A

Adressez vos commentaires sur ce document à : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007, 2008 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie incorporée au produit qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains répertoriés sur le site <http://www.sun.com/patents> et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou dépôts de brevets en cours d'homologation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit et ce document sont protégés par des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses concédants de licence, le cas échéant.

Le logiciel tiers, y compris sa technologie relative aux polices de caractère, est protégé par un copyright et une licence des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit peuvent être dérivées des systèmes Berkeley BSD concédés sous licence par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays, exclusivement concédée en licence par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Sun Ray, Sun Ray Connector pour SE Windows, Sun WebServer, Sun Secure Global Desktop, Sun WebServer, Sun Enterprise, Ultra, UltraSPARC, Sun Java Desktop System, SunFastEthernet, Sun Quad FastEthernet, Java, JDK, HotJava, Solaris et Appliance Link Protocol (ALP) sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques déposées SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques commerciales ou déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC utilisent une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

VMware est une marque de fabrique ou une marque déposée de VMware, Inc.

L'interface graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface graphique Xerox. Cette licence couvre également les détenteurs de licences Sun qui implémentent l'interface graphique OPEN LOOK et qui, en outre, se conforment aux licences écrites de Sun.

Acquisitions fédérales : logiciel commercial - Les utilisateurs gouvernementaux sont soumis au contrat de licence standard.

L'utilisation, la reproduction ou la divulgation par le gouvernement américain sont soumises aux restrictions énoncées dans le contrat de licence Sun Microsystems, Inc. et spécifiées dans DFARS 227.7202-1(a) et 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, ou FAR 52.227-14 (ALT III), selon la situation.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

---



Adobe PostScript

# Table des matières

---

## **Préface ix**

### **1. Introduction 1**

- Description 1
- Explication 2
- Architecture 2
- Opération 4
- Scénario d'utilisation 5

### **2. Installation 7**

- Couche de virtualisation 8
  - Installation de VMware VirtualCenter 8
    - Installation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector 9
    - Désinstallation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector 9
  - Définition de machines virtuelles et de modèles 9
    - Création d'un modèle de machine virtuelle 9
    - Installation d'outils VMware 10
    - Installation des outils Virtual Desktop Connector 10
    - Désinstallation des outils Virtual Desktop Connector 11
    - Activation de l'accès distant au bureau 11

Préparation et personnalisation du système (sysprep)	11
Couche d'accès au bureau	14
Installation du logiciel serveur Sun Ray	14
Installation du logiciel Sun Secure Global Desktop	15
Couche de gestion de session	15
Paramètres de configuration	16
Magasin de données SGD	16
Magasin de données SRSS	16
Objet d'application Mon bureau	17
Session de kiosque	17
Hébergement Web	17
Préparation préalable à l'installation	18
Installation et configuration	18
Désinstallation	20
Client Virtual Desktop Connector autonome	21
Installation d'un client Virtual Desktop Connector autonome	21
Utilisation d'un client Virtual Desktop Connector autonome	22
<b>3. Administration</b>	<b>23</b>
Configuration de l'interface graphique d'administration	23
Assistant de connexion VMware VirtualCenter	24
Utilisation de l'interface graphique d'administration	25
Hiérarchie de navigation	25
Onglet Hôtes et clusters	26
Onglet Machines virtuelles (Virtual Machines)	26
Onglet Pools	27
Onglet Stockage	27
Onglet Fichiers journaux	27
Onglet Paramètres avancés	27

Gestion de l'assignation de machines virtuelles	28
Connexion des utilisateurs à une machine virtuelle ou à un pool de machines virtuelles	28
Assignation d'une machine virtuelle à un utilisateur	29
Assignation d'une machine virtuelle à un pool	30
Gestion de Pools	30
Création d'un pool	31
Affichage des détails du pool	33
Paramètres avancés	33
Paramètres du pool	33
Paramètres de stockage	33
Administrateurs	34
Paramètres du service	34
Environnements de production	34
Personnalisation	35
Utilisation du client Virtual Desktop Connector	35
<b>4. Dépannage</b>	<b>37</b>
Pools	37
Utilisateurs	38
Machines	39
Réseau	41
<b>Glossaire</b>	<b>43</b>
<b>Index</b>	<b>47</b>



# Figures

---

FIGURE 1-1 Couches de Virtual Desktop Connector 3

FIGURE 1-2 Comparatif de l'assignation statique et dynamique de machines virtuelles 4





# Préface

---

Ce manuel fournit des instructions d'installation, d'utilisation et d'administration de Sun™ Virtual Desktop Connector 1.0 (VDC). VDC est un logiciel qui connecte les environnements de bureau d'utilisateurs à des plates-formes de virtualisation telles que VMware® VirtualCenter, leur permettant ainsi d'exécuter un environnement de bureau sur une *Machine virtuelle*. Les instances individuelles d'environnement de bureau sont nommées *Bureau virtuel*.

Les fonctions de gestion et d'administration de Sun Virtual Desktop Connector gèrent les cycles de vie des machines et bureaux virtuels ainsi que leurs assignations aux utilisateurs. Les utilisateurs peuvent accéder à leurs bureaux virtuels à partir de dispositifs physiques tels que les clients d'écran virtuel Sun Ray™, appelés en règle générale *Unité de bureau*, ou, si le logiciel Sun™ Secure Global Desktop (SGD) est déployé, par le biais de clients logiciels basés sur le Web s'exécutant sur des dispositifs physiques comme des PC. Ainsi, les utilisateurs ont accès au même bureau à partir de n'importe quel endroit.

## Public

Ce manuel est destiné principalement aux administrateurs réseau et système qui maîtrisent les systèmes d'exploitation Windows et le paradigme informatique Sun Ray™ ou SGD. Il va de soi qu'il doivent également maîtriser suffisamment bien les commandes et procédures UNIX®.

# Champ d'application

Ce manuel a pour objectif d'aider les administrateurs à obtenir les informations nécessaires pour l'installation, la configuration et l'administration de Sun Virtual Desktop Connector. Bien que ce produit interagisse avec des produits appartenant à d'autres entreprises (notamment VMware et Microsoft), Sun n'a pas cherché à reproduire la documentation fournie par ces entreprises pour leurs produits respectifs. Cependant, ce manuel contient des références et, autant que possible, des URL permettant d'accéder aux documents adéquats sur les sites Web de VMware et Microsoft.

---

## Organisation de ce manuel

Ce manuel est organisé comme suit :

- Le [chapitre 1](#) offre une courte introduction, décrivant les fonctionnalités et les opérations de Virtual Desktop Connector.
- Le [chapitre 2](#) fournit des instructions d'installation de Virtual Desktop Connector ainsi que des liens vers les instructions d'installation des autres composants de la solution de bureau virtuel qu'il active.
- Le [chapitre 3](#) décrit l'administration des bureaux virtuels à l'aide de l'interface graphique d'administration de Virtual Desktop Connector.
- Le [chapitre 4](#) contient des conseils de dépannage.

Ce manuel présente aussi un glossaire et un index.

---

## Utilisation des commandes UNIX

Il est possible que ce document ne contienne pas d'informations sur les commandes et les procédures de base d'UNIX, telles que l'arrêt ou le démarrage du système, son initialisation ou encore la configuration des périphériques. Reportez-vous aux documents suivants pour obtenir ces informations :

- la documentation du logiciel fournie avec le système ;
- la documentation du système d'exploitation Solaris™, publiée sur le site :

<http://docs.sun.com>

---

# Invites de shell

Shell	Invite
C shell	<i>nom de machine%</i>
Superutilisateur C shell	<i>nom de machine#</i>
Bourne shell et Korn shell	\$
Superutilisateur Bourne shell et Korn shell	#

---

# Conventions typographiques

Caractère ou symbole*	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, fichiers et répertoires ; messages système.	Éditez votre fichier <code>.login</code> . Affichez une liste de tous les fichiers à l'aide de la commande <code>ls -a</code> . % Vous avez du courrier.
<b>AaBbCc123</b>	Caractères saisis par l'utilisateur, par opposition aux messages système.	% <b>su</b> Mot de passe :
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, nouveaux mots ou expressions, mots mis en évidence. Remplacez les variables de ligne de commande par des noms et des valeurs réels.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Ces options sont appelées options de <i>classe</i> . Vous <i>devez</i> être superutilisateur pour effectuer cette opération. Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_fichier</code> .

\* Les paramètres de votre navigateur peuvent être différents de ces paramètres.

---

## Documentation connexe

Les notes de version les plus récentes de ce produit se trouvent à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com/app/docs/doc/820-3022>

---

## Sites Web tiers

Sun ne peut être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans le présent document. Sun n'approuve pas le contenu, la publicité, les produits ou tout autre élément disponibles sur ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun n'est pas responsable et n'assumera aucune responsabilité d'aucune sorte pour tout dommage ou perte réel ou supposé résultant de l'utilisation du contenu, des biens ou des services disponibles sur ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

---

## Vos commentaires sont les bienvenus.

Nous souhaitons améliorer notre documentation. Vos commentaires et suggestions sont donc les bienvenus.

# Introduction

---

Sun Virtual Desktop Connector permet aux utilisateurs d'accéder facilement à leur *Bureau virtuel*, en règle générale des instances de Microsoft Windows XP, à partir d'une vaste gamme de dispositifs comme les PC ou les unités de bureau Sun Ray. Ainsi, ils peuvent accéder au même bureau à partir de n'importe quel endroit.

Virtual Desktop Connector comporte les éléments suivants :

- des agents installés sur des hôtes de virtualisation pour la gestion des interactions avec les machines virtuelles ;
- des services s'exécutant sur le logiciel de serveur Sun Ray (SRSS) ou le logiciel Sun Secure Global Desktop (SGD) qui assurent la gestion de l'accès et des cycles de vie des bureaux virtuels ;
- une interface épurée et intuitive permettant de connecter les différents éléments et de simplifier l'administration des bureaux virtuels (voir la section [Utilisation de l'interface graphique d'administration, page 25](#)).

## Description

Sun Virtual Desktop Connector contrôle la gestion de l'accès et le [Cycle de vie](#) des bureaux virtuels. Il crée de nouvelles instances de bureau virtuel à la demande qu'il fournit aux utilisateurs de façon permanente ou temporaire et met les instances obsolètes hors service. Ses fonctionnalités englobent :

- la connexion d'utilisateurs à leurs bureaux virtuels à partir d'unités de bureau Sun Ray et/ou de PC ;
- la gestion de centaines de bureaux virtuels par le biais d'une interface utilisateur simple ;
- l'assignation permanente de bureaux virtuels aux utilisateurs ;
- l'assignation temporaires de bureaux virtuels à des utilisateurs à partir de pools d'instances identiques ;

- des stratégies de contrôle de la création, de la durée et de la fin de vie d'un bureau virtuel lorsqu'il fait partie d'un pool ;
- la prise en charge de VMware VirtualCenter en tant que plate-forme de virtualisation, incluant toutes les ressources et fonctionnalités de haute disponibilité.

## Explication

Le bureau virtuel doté de plusieurs systèmes d'exploitation, méthodes d'accès et dispositifs offert par Virtual Desktop Connector permet à la fois de satisfaire aux exigences des utilisateurs, de tirer parti des investissements en matière de dispositifs de bureau et d'infrastructure réseau, et d'optimiser l'utilisation des ressources informatiques existantes.

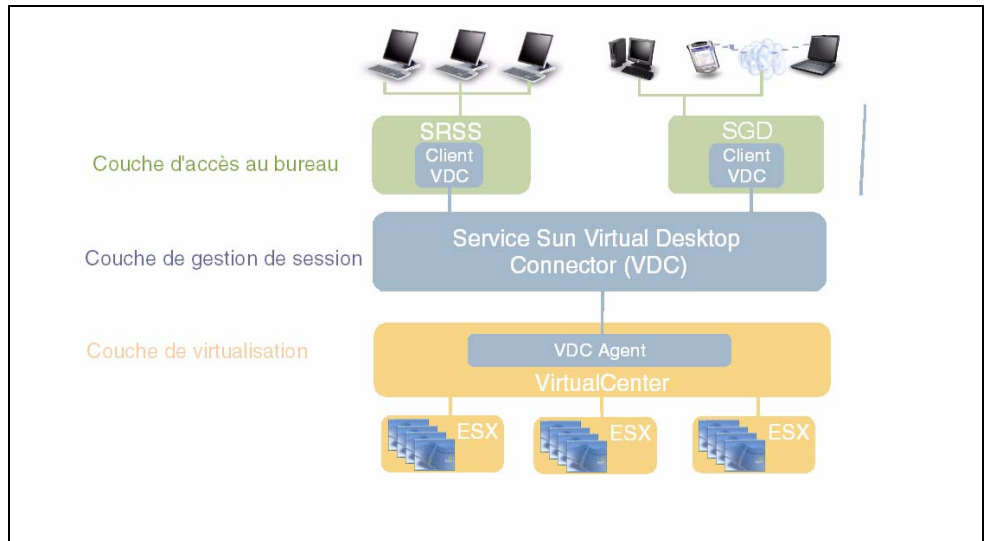
En déplaçant les applications, les systèmes d'exploitation et les ressources informatiques des bureaux individuels vers des serveurs sécurisés et centralisés, Virtual Desktop Connector réduit les risques liés aux attaques de virus, intrusions et pertes de données.

En outre, Virtual Desktop Connector permet aux administrateurs système et réseau de gérer des installations de machines virtuelles de grande taille à l'aide d'outils conviviaux d'administration centralisée, et de réduire considérablement la charge liée à la maintenance des ordinateurs de bureau individuels.

## Architecture

L'architecture de Virtual Desktop Connector comporte trois couches principales : virtualisation, gestion de session et accès de bureaux. La couche de virtualisation, où résident les machines virtuelles, sépare l'interaction avec la solution de virtualisation pour permettre plusieurs configurations. Un *Agent* Virtual Desktop Connector installé sur chaque serveur de virtualisation assure la gestion de l'interaction avec les différents éléments.

**FIGURE 1-1** Couches de Virtual Desktop Connector



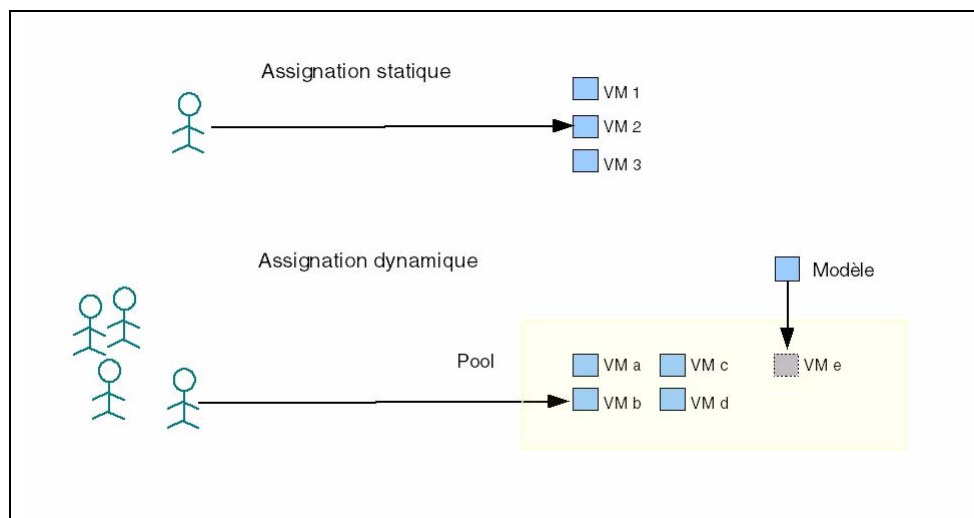
La couche de gestion de session se compose en règle générale d'un groupe de basculement Sun Ray ou d'une baie Secure Global Desktop. C'est ici que sont gérées les opérations de Virtual Desktop Connector et les cycles de vie du bureau virtuel. Vous pouvez utiliser l'interface d'administration de Virtual Desktop Connector pour gérer les paramètres d'opération du produit et le service Virtual Desktop Connector pour gérer les cycles de vie de bureau.

La couche d'accès au bureau correspond à l'endroit où l'utilisateur accède au bureau adéquat, en fonction de la configuration de Virtual Desktop Connector et de l'environnement de l'utilisateur. Le bureau adéquat peut être livré par le biais d'une session de kiosque Sun Ray, d'un objet d'application SGD dont l'accès s'effectue via un navigateur Web, ou d'autres mécanismes. La couche d'accès au bureau dépend du *Client* Virtual Desktop Connector qui s'exécute sur le serveur SRSS ou SGD, pour initier le processus de recherche de bureau virtuel au nom de l'utilisateur. Une fois le processus de recherche terminé, le client VDC retourne l'adresse IP du bureau virtuel de sorte qu'une connexion *RDP* soit établie.

# Opération

Les bureaux virtuels peuvent être fournis aux utilisateurs, soit à partir de machines virtuelles assignées de façon statique, soit à partir de pools de machines identiques assignées dynamiquement aux sessions, le cas échéant. Une session utilisateur donnée est associée à la machine virtuelle utilisée en tant que bureau via un identificateur de session et, en option, le nom du pool à partir duquel la machine dynamique est récupérée.

**FIGURE 1-2** Comparatif de l'assignation statique et dynamique de machines virtuelles



L'assignation statique est utile pour les utilisateurs qui ont besoin d'une session de bureau permanente et dédiée, c'est-à-dire de la même machine virtuelle à chaque connexion. Comme indiqué dans la [FIGURE 1-2](#), grâce à ce type d'assignation, l'utilisateur est toujours dirigé vers la même machine virtuelle (VM 2, dans ce cas).

Les pools dynamiques sont utiles pour le partage de ressources lorsque le bureau est standardisé et qu'il n'est pas nécessaire qu'il conserve son état entre deux utilisations. La partie inférieure de la [FIGURE 1-2](#) illustre le cas d'une utilisation dynamique, dans lequel différents utilisateurs accèdent aux machines virtuelles à la demande. Les machines virtuelles sont créées à partir d'un modèle unique et sont assignées temporairement aux utilisateurs.

L'interface graphique d'administration permet de définir les hôtes de virtualisation à utiliser pour la gestion des machines virtuelles. Vous pouvez alors assigner des identificateurs de session à des machines virtuelles spécifiques et créer des pools de machines virtuelles dynamiques. Les pools peuvent être créés manuellement, auquel cas vous devez leur assigner des machines virtuelles existantes, ou automatiquement, à partir d'un modèle de machine virtuelle.



Vous pouvez démarrer une session d'utilisateur nécessitant un bureau virtuel à partir d'une session de kiosque Sun Ray ou d'un objet d'application SGD. Le client Virtual Desktop Connector est alors appelé, et l'identificateur de session et le nom de pool corrects sont calculés dans l'environnement de la session utilisateur. Le client contacte alors le service Virtual Desktop Connector, lequel contacte les agents Virtual Desktop Connector afin de rechercher une machine virtuelle adéquate pour l'identificateur et le pool.

- Si une machine virtuelle a été assignée statiquement à l'identificateur, cette machine est utilisée.
- En l'absence d'assignation statique, le contenu du pool spécifié est utilisé.
  - Si le pool contient une machine virtuelle assignée dynamiquement à l'identificateur de session, cette machine est utilisée.
  - Si aucune machine virtuelle n'a été assignée dynamiquement à l'identificateur de session, une machine virtuelle du pool est utilisée.

Une fois la machine virtuelle adéquate sélectionnée, elle est démarrée et la connexion est établie sur le port RDP (Remote Desktop Protocol). L'adresse IP du bureau virtuel est ensuite retournée au client et un client RDP se connecte à celle-ci afin de fournir la session de bureau de l'utilisateur. Le client RDP peut être le client Sun Secure Global Desktop ou Sun Ray Connector pour SE Windows.

Le service Virtual Desktop Connector vérifie à intervalles réguliers que les pools sont créés correctement en fonction des paramètres définis, et clone de nouvelles machines virtuelles à partir du modèle spécifié, le cas échéant. Il vérifie également l'état des machines assignées dynamiquement dans les différents pools. Les machines virtuelles qui n'ont pas été utilisées pendant une durée déterminée sont mises hors service, supprimant du même coup leur association à un identificateur de session.

## Scénario d'utilisation

Une fois les composants de Virtual Desktop Connector installés et configurés, vous pouvez utiliser l'interface graphique d'administration pour définir l'attribution de sessions. La première étape consiste à ajouter un serveur VirtualCenter au système. Vous pouvez ensuite parcourir les ressources associées.

Dans un scénario avec deux groupes d'utilisateurs, par exemple des commerciaux qui utilisent leurs bureaux pour accéder à diverses ressources distantes (par le biais d'applications comme un navigateur Web, un client de messagerie électronique et une application frontale de base de données interne) d'un côté, et des développeurs qui utilisent leurs bureaux pour le codage et le test d'applications de l'autre, vous pouvez assigner une machine virtuelle spécifique à chaque développeur et créer un pool basé sur un modèle de machine avec les applications adéquates installées pour les commerciaux.

Sachez que les machines virtuelles sont configurées pour se mettre en mode *Veille* et s'interrompre après 30 minutes d'inactivité, et qu'une machine du pool reste assignée à un identificateur de session inactif pendant une durée d'une heure, délai après lequel elle peut être recyclée.

Les utilisateurs insèrent leur carte à puce dans une unité de bureau Sun Ray pour accéder à leur bureau. Les cartes à puce ont été enregistrées dans le magasin de données du logiciel serveur Sun Ray Server et sont donc associées à leurs propriétaires, et le logiciel serveur Sun Ray a été configuré afin de fournir des sessions de kiosque pour les propriétaires de cartes à puce.

Lorsqu'un utilisateur insère la carte à puce, la session de kiosque demande au client Virtual Desktop Connector de lui fournir le bureau virtuel associé au jeton de carte à puce de l'utilisateur. La session de kiosque spécifie également le nom du pool souhaité.

Si l'utilisateur est un développeur disposant d'une assignation statique à un bureau virtuel spécifique, le client Virtual Desktop Connector le récupère. Lorsque l'utilisateur se déconnecte de la session de bureau virtuel, puis tente de se reconnecter ultérieurement, le client Virtual Desktop Connector récupère le même bureau virtuel.

Si l'utilisateur est un commercial, le client Virtual Desktop Connector sélectionne un bureau virtuel à partir du pool de machines virtuelles disponibles. Lorsque l'utilisateur se déconnecte de la session de bureau virtuel, la machine virtuelle retourne dans le pool pour être recyclée. Si l'utilisateur se reconnecte avant l'écoulement du délai spécifié (une heure et demie environ dans ce scénario), le client Virtual Desktop Connector récupère la même machine assignée dynamiquement. Si la tentative de connexion s'effectue après écoulement du délai, le client Virtual Desktop Connector assigne dynamiquement une autre machine virtuelle du pool à cet utilisateur.

# Installation

---

Chacune des trois couches de Sun Virtual Desktop Connector (virtualisation, accès au bureau et gestion de session, voir la [FIGURE 1-1](#)) présente des tâches d'installation associées qui doivent être effectuées. Elles sont décrites dans ce chapitre, qui est organisé comme suit :

- [Couche de virtualisation, page 8](#)
  - [Installation de VMware VirtualCenter, page 8](#)
    - [Installation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector, page 9](#)
    - [Désinstallation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector, page 9](#)
  - [Définition de machines virtuelles et de modèles, page 9](#)
    - [Création d'un modèle de machine virtuelle, page 9](#)
    - [Installation d'outils VMware, page 10](#)
    - [Installation des outils Virtual Desktop Connector, page 10](#)
    - [Désinstallation des outils Virtual Desktop Connector, page 11](#)
    - [Activation de l'accès distant au bureau, page 11](#)
    - [Préparation et personnalisation du système \(sysprep\), page 11](#)
- [Couche d'accès au bureau, page 14](#)
- [Couche de gestion de session, page 15](#)

---

# Couche de virtualisation

---

**Remarque :** Bien que ce manuel fasse référence à la documentation requise pour l'installation de produits tiers de VMware et Microsoft, il n'a pas pour objectif de répliquer les informations qu'elle contient.

---

## Installation de VMware VirtualCenter

Pour installer VMware VirtualCenter, suivez les instructions fournies sur le site Web de VMware à l'adresse suivante :

[http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html).

1. **Recherchez le document** *Installation and Upgrade Guide*.
2. **Sélectionnez Installing VMware VirtualCenter.**
3. **Vérifiez les éléments suivants :**
  - a. **Les ports 6060 et 6061 doivent être activés dans tout pare-feu susceptible d'être actif sur le système.**

L'agent Virtual Desktop Connector, qui doit être installé sur VirtualCenter, utilise ces ports pour les communications extérieures.
  - b. **Le composant Webaccess de VirtualCenter est installé et configuré.**
  - c. **Un compte utilisateur avec des privilèges suffisants est défini (voir le [TABLEAU 3-1](#)).**

---

**Remarque :** L'examen des journaux d'activité VMware est facilité par la création d'un utilisateur VMware spécifique avec des autorisations au niveau Hôtes et clusters pour Virtual Desktop Connector.

---

## Installation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector

Pour installer l'agent Virtual Desktop Connector pour une utilisation avec VirtualCenter :

1. **Recherchez le fichier d'installation `vda-agent.msi` dans le répertoire où vous avez décompressé l'archive `vda_1.0.zip`.**

Le fichier `vda-agent.msi` figure dans le sous-répertoire `./image/vda_1.0/Windows/Packages/`. L'emplacement par défaut pour l'agent VirtualCenter sous Windows est `<a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Agent`.

2. **Cliquez deux fois sur le programme d'installation et suivez les invites pour mener l'installation à son terme.**

La liste Services doit maintenant contenir un nouveau service nommé Sun Virtual Desktop Connector Agent, en cours d'exécution et configuré de sorte à démarrer automatiquement.

## Désinstallation de l'agent Sun Virtual Desktop Connector

Pour désinstaller l'agent Sun Virtual Desktop Connector :

1. **Accédez au panneau de configuration Ajout/Suppression de programmes.**
2. **Sélectionnez l'action Supprimer pour l'agent Virtual Desktop Connector.**

## Définition de machines virtuelles et de modèles

### Création d'un modèle de machine virtuelle

Pour configurer une machine virtuelle en vue d'une utilisation en tant que modèle :

1. **Créez une machine virtuelle Microsoft Windows XP en suivant les instructions de la section "Creating Virtual Machines" dans le document *Basic System Administration* ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).**
2. **Installez Windows XP en suivant les instructions sur le site Web de Microsoft (<http://www.microsoft.com/windowsxp/using/setup/winxp/install.msp>).**
3. **Vérifiez que le réseau est configuré et que la machine virtuelle est en mesure d'obtenir une adresse IP.**

À ce stade, vous devez également installer tout logiciel supplémentaire pour vos machines virtuelles.

---

**Remarque :** Si vous souhaitez utiliser un modèle personnalisé pour des machines virtuelles Vista, voir la section [Machines, page 39](#).

---

## Installation d'outils VMware

Après avoir créé une machine virtuelle et y avoir installé Microsoft Windows XP, installez les outils VMware. Reportez-vous à la section Installing and Upgrading VMware Tools dans le document *Basic System Administration* ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).

## Installation des outils Virtual Desktop Connector

Pour que Virtual Desktop Connector puisse assurer la gestion des machines virtuelles correctement, les outils Virtual Desktop Connector doivent être installés sur le système d'exploitation invité. Ces outils gèrent les connexions RDP lorsqu'un système d'exploitation invité initie une mise en veille.

---

**Remarque :** Assurez-vous d'activer la synchronisation entre le système d'exploitation invité et l'hôte de virtualisation. Les outils Virtual Desktop Connector et le processus de recyclage en dépendent et ne peuvent fonctionner comme il se doit en son absence. Pour plus d'informations sur la configuration, consultez les instructions fournies sur le site Web de VMware à l'adresse suivante : [http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools\\_guestd\\_sync\\_gsx.html](http://www.vmware.com/support/gsx3/doc/tools_guestd_sync_gsx.html).

---

Pour installer les outils Virtual Desktop Connector :

1. **Recherchez le fichier d'installation vda-tools.msi dans le répertoire où vous avez décompressé l'archive vda\_1.0.zip.**

Le fichier vda-tools.msi se trouve dans le sous-répertoire  
./image/vda\_1.0/Windows/Packages/.

2. **Cliquez deux fois sur le programme d'installation et suivez les invites pour mener l'installation à son terme.**

Sous Windows, l'emplacement cible par défaut des outils Virtual Desktop Connector est <a-z>:\Program Files\Sun\Virtual Desktop Access\Tools.

Un nouveau service nommé Sun Virtual Desktop Connector Tools, en cours d'exécution et configuré de sorte de démarrer automatiquement, doit maintenant figurer dans la liste Services.

## Désinstallation des outils Virtual Desktop Connector

Pour désinstaller les outils Virtual Desktop Connector :

1. **Accédez au panneau de configuration Ajout/Suppression de programmes.**
2. **Sélectionnez l'action Supprimer pour les outils Virtual Desktop Connector.**

## Activation de l'accès distant au bureau

Pour activer l'accès distant au bureau, conservez la machine virtuelle activée et connectée, lancez le client Virtual Infrastructure de VMware, puis suivez la procédure ci-dessous :

1. **Ouvrez une console.**
2. **Dans la console, cliquez sur le bouton Démarrer de la machine virtuelle.**
3. **Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail, puis sélectionnez Propriétés.**
4. **Dans la fenêtre Propriétés système, sélectionnez l'onglet Distant.**
5. **Sous Bureau distant, cochez la case Activer le bureau à distance sur cet ordinateur.**
6. **Cliquez sur OK pour enregistrer les paramètres et fermez la boîte de dialogue.**

Vous pouvez maintenant arrêter la machine virtuelle en sélectionnant Arrêter dans le menu Démarrer.

## Préparation et personnalisation du système (sysprep)

Avant que VirtualCenter ne puisse utiliser les spécifications de personnalisation des machines virtuelles, vous devez installer l'outil de préparation du système (sysprep) sur le serveur qui exécute VirtualCenter. Reportez-vous à l'annexe B du document *Basic System Administration* ([http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html)).

1. **Installez sysprep sur le serveur VirtualCenter.**

- a. **Téléchargez le package sysprep à partir de :**

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=3E90DC91-AC56-4665-949B-BEDA3080E0F6&displaylang=en>

- b. **Décompressez-le dans un répertoire, par exemple :**

C:\Documents and Settings\All Users\VMWare\VMWare VirtualCenter\sysprep\xp

## **2. Créez une spécification de personnalisation.**

Une spécification de personnalisation stocke les paramètres que VirtualCenter peut utiliser afin de personnaliser une installation Windows lors du processus de clonage. Pour créer une spécification de personnalisation :

- a. Ouvrez le client Virtual Infrastructure.**
- b. Cliquez sur Modifier dans le menu situé au-dessus de la barre d'outils et sélectionnez Spécifications de personnalisation.**
- c. Cliquez sur l'icône Nouveau dans le gestionnaire de spécification de personnalisation afin de démarrer l'assistant.**
- d. À la première étape de l'assistant, sélectionnez Windows comme système d'exploitation cible de la machine virtuelle, puis attribuez un nom et une description à la spécification.**

Au cours des étapes suivantes, répondez aux questions d'installation Windows standard en fonction de vos besoins, excepté pour les options suivantes :

- Nom d'ordinateur

Assurez-vous que l'option indiquant que le nom de la machine virtuelle doit être utilisé est bien sélectionnée. Dans le cas contraire, vous pourriez avoir des noms d'hôte dupliqués.

- Licence Windows

Saisissez votre numéro de série Windows XP. L'option d'inclusion des informations de licence de serveur ne doit pas être sélectionnée.

- Réseau

Assurez-vous que l'interface est configurée pour DHCP. Dans le cas contraire, vos machines virtuelles clonées ne disposeront pas d'adresses IP uniques et ne pourront pas fonctionner avec Sun Virtual Desktop Connector.

- e. Une fois l'assistant terminé et votre spécification de personnalisation enregistrée, fermez le gestionnaire de spécification de personnalisation.**

## **3. Testez la spécification de personnalisation et le réseau.**

À ce stade, un client Virtual Infrastructure doit être ouvert et le modèle de machine virtuelle que vous avez créé précédemment doit être fermé.

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la machine virtuelle dans le volet de gauche, puis sélectionnez Cloner.**
- b. Dans l'assistant de clone de machine virtuelle, attribuez un nom à la nouvelle machine virtuelle (*Clone\_Test*, par exemple) et cliquez sur Suivant.**
- c. Choisissez l'hôte ou le cluster dans lequel vous souhaitez exécuter la nouvelle machine virtuelle et cliquez sur Suivant.**



- d. Sélectionnez un magasin de données doté de suffisamment d'espace, puis cliquez sur Suivant.
- e. Lors de l'étape de personnalisation des invités, sélectionnez le bouton radio permettant de personnaliser à l'aide d'une spécification de personnalisation existante, puis sélectionnez la spécification de personnalisation que vous venez de créer et cliquez sur Suivant.
- f. Vérifiez vos sélections et cliquez sur Terminer pour démarrer le clonage.
- g. Une fois le clonage de la machine virtuelle test terminé, sélectionnez-la dans le volet gauche et mettez-la sous tension.

Une fois le démarrage terminé, son adresse IP et son nom d'hôte doivent s'afficher dans le volet droit. Vérifiez qu'elle dispose d'une adresse IP unique et que le nom d'hôte correspond à celui de la machine virtuelle. Si la machine virtuelle n'a pas d'adresse IP, reportez-vous à la section [Réseau, page 41](#).
- h. Dans le serveur VMware VirtualCenter, ouvrez une connexion de bureau distant en cliquant sur Démarrer->Tous les programmes->Accessoires->Communications.
- i. Dans la fenêtre de connexion de bureau distant, saisissez l'adresse IP de la machine virtuelle clonée test récemment créée, puis cliquez sur Connecter.

Si la configuration a été correctement réalisée, une session de bureau distant de votre machine virtuelle test s'affiche en plein écran.

Si le client Remote Desktop Connection ne peut pas se connecter à la machine virtuelle, vous devez résoudre le problème avant de poursuivre. Voir [Réseau, page 41](#) pour les problèmes éventuels.

Si vous pouvez obtenir une connexion de bureau distant vers votre machine virtuelle test, et que le nom d'hôte est unique, le modèle de machine virtuelle original que vous avez créé est prêt à être utilisé.

---

**Remarque :** Si vous redémarrez cette machine virtuelle, vous devrez exécuter la commande `sysprep` à nouveau.

---

---

# Couche d'accès au bureau

La couche d'accès au bureau inclut le logiciel serveur Sun Ray (SRSS) pour un accès aux bureaux virtuels à partir des unités de bureau Sun Ray et le logiciel Sun Secure Global Desktop (SGD) pour un accès au Web à partir d'autres dispositifs.

## Installation du logiciel serveur Sun Ray

Vous pouvez utiliser Sun Virtual Desktop Connector avec le logiciel serveur Sun Ray 4.0 et Sun Ray Connector pour SE Windows 2.0. Installez et configurez les deux produits avant de poursuivre l'installation et la configuration de Virtual Desktop Connector. Les instructions d'installation et de configuration sont décrites dans le document *Sun Ray Software 4 09/07 Collection* à l'adresse suivante :

<http://docs.sun.com/app/docs/coll/1230.6>.

---

**Remarque :** Le logiciel serveur Sun Ray et Sun Ray Connector pour SE Windows doivent être configurés après avoir été installés.

---

Avant d'installer Virtual Desktop Connector, téléchargez et installez les patches du logiciel serveur Sun Ray à partir du site Web <http://sunsolve.sun.com>:

**TABLEAU 2-1** Patches SRSS 4.0 requis

Numéro de patch	Système d'exploitation
127554-01 ou ultérieur	Solaris 10 11/06 SPARC
127555-01 ou ultérieur	Solaris 10 11/06 x86
127556-01 ou ultérieur	Red Hat Enterprise Linux Advanced Server (RHEL AS) 4 mise à jour 3 SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 avec Service Pack 3

---

**Remarque :** Vérifiez si d'autres patches sont disponibles et recommandés pour votre système. Si tel est le cas, téléchargez-les et installez-les en suivant les instructions décrites dans les fichiers README. Les commandes habituellement utilisées sont `patchadd` sur les plates-formes Solaris et `rpm` sous Linux. Veillez à redémarrer le serveur Sun Ray après avoir appliqué les patches à l'installation.

---

Avant de poursuivre la configuration de Virtual Desktop Connector, assurez-vous que Sun Ray Connector pour SE Windows fonctionne. Essayez, par exemple, de vous connecter à une machine Windows en suivant les instructions ci-dessous :

```
# /opt/SUNWuttsc/bin/uttsc <nom ou adresse IP de la machine Windows>
```

Si toutes les étapes ont été exécutées correctement jusqu'ici, vous pouvez poursuivre l'installation et la configuration de Virtual Desktop Connector.

## Installation du logiciel Sun Secure Global Desktop

Vous pouvez utiliser Virtual Desktop Connector avec le logiciel Sun Secure Global Desktop. Si vous souhaitez utiliser SGD afin de fournir des bureaux virtuels aux utilisateurs, vous devez l'installer et le configurer avant de poursuivre l'installation et la configuration de Virtual Desktop Connector. Pour obtenir des instructions détaillées, consultez le document *Sun Secure Global Desktop 4.4 Installation Guide* à l'adresse suivante : <http://docs.sun.com/source/820-2549/index.html>.

Le bureau Web SGD contient une liste d'applications située à gauche. Lors de la configuration de Virtual Desktop Connector, vous pouvez y ajouter une application de bureau à partir de laquelle les utilisateurs pourront lancer leurs sessions de bureau virtuel Windows en plein écran. Après avoir installé et configuré SGD, les utilisateurs doivent être en mesure d'accéder à leurs bureaux virtuels, soit par le biais de l'objet d'application de bureau, soit en dirigeant leurs navigateurs vers l'adresse suivante : [http://<serveur\\_sgd>/mydesktop](http://<serveur_sgd>/mydesktop).

---

## Couche de gestion de session

Sun Virtual Desktop Connector fonctionne en tant que couche de gestion de session, reliant la couche d'accès au bureau (SRSS et SGD) à la couche de virtualisation. Pour paramétrer Virtual Desktop Connector :

1. **Installez les packages ou les RPM Virtual Desktop Connector Solaris en exécutant le script `vda-install` sur le serveur SRSS et/ou SGD.**
2. **Configurez Virtual Desktop Connector en exécutant le script `vda-config`.**

## Paramètres de configuration

Lors du processus de configuration, vous devez décider de l'emplacement de stockage des paramètres de configuration de Virtual Desktop Connector. Dans le cas d'évaluations, il suffit de stocker les paramètres dans le système de fichiers local. Dans le cas d'un environnement de production où Virtual Desktop Connector doit être configuré sur plusieurs serveurs pour l'équilibrage de charges et le basculement, il est recommandé d'utiliser un magasin de données central où les paramètres de configuration sont automatiquement répliqués et synchronisés avec les autres serveurs. SRSS et SGD sont fournis avec leurs propres implémentations de magasins de données qui disposent de fonctionnalités de réplication automatique. Virtual Desktop Connector exploite ces techniques et peut tirer parti du [Magasin de données SRSS](#) ou du [Magasin de données SGD](#). Le script `vda-config` vous permet de sélectionner celui que vous souhaitez utiliser.

### Magasin de données SGD

Si vous prévoyez d'utiliser le magasin de données SGD pour le stockage des paramètres Virtual Desktop Connector, vous devez configurer un compte utilisateur d'administrateur dans votre système.

Toute tentative d'accès au magasin de données SGD nécessite une authentification à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe. Lors de la configuration de Virtual Desktop Connector, vous devez spécifier un compte utilisateur UNIX existant (avec mot de passe correspondant) à utiliser pour l'authentification avec le magasin de données SGD. Ce compte utilisateur doit appartenir au groupe UNIX `ttaserv`. Dans la mesure où il est utilisé uniquement pour l'authentification, il n'est pas indispensable qu'il dispose d'un shell valide. L'exemple suivant utilise les commandes `useradd` et `passwd` pour paramétrer ce compte.

- Exécutez les commandes suivantes en tant que root (superutilisateur) :

```
# useradd -g ttaserv <nom d'utilisateur>
# passwd <nom d'utilisateur>
```

### Magasin de données SRSS

Si vous souhaitez utiliser le magasin de données SRSS pour les paramètres Virtual Desktop Connector, les patches SRSS 4.0 les plus récents doivent être installés. (voir [TABLEAU 2-1](#)).

## Objet d'application Mon bureau

Si SGD est installé sur le serveur, le script de configuration permet de configurer un objet d'application `Mon bureau`. Ainsi, les utilisateurs peuvent accéder à une session de bureau Windows plein écran en cliquant sur le lien `Mon bureau` dans l'interface Web SGD.

## Session de kiosque

Virtual Desktop Connector installe automatiquement un nouveau type de session de kiosque SRSS. Cela facilite la configuration du mode kiosque SRSS de sorte qu'il serve des sessions Windows plein écran à partir de toute unité de bureau connectée au serveur Sun Ray.

## Hébergement Web

Vous trouverez une description de l'interface d'administration de Virtual Desktop Connector à la section [Utilisation de l'interface graphique d'administration, page 25](#). L'application Web correspondante doit être hébergée dans un serveur Web adéquat.

Virtual Desktop Connector requiert Apache Tomcat version 5.5 ou ultérieure, disponible en règle générale dans votre système en tant qu'élément de l'installation SRSS ou SGD. Le script `vda-config` vous invite à fournir le répertoire d'installation Apache Tomcat ainsi que les ports HTTP/HTTPS souhaités pour accéder à l'interface graphique d'administration. L'emplacement par défaut de l'installation Tomcat dans SRSS est `/opt/apache-tomcat`, tandis que dans SGD, cet emplacement est `/opt/tarantella/webserver/tomcat/5.xx`.

---

**Remarque :** Si la version de Tomcat dont vous disposez est 5.0x et non 5.5 ou version ultérieure, spécifiez l'emplacement d'un JDK 5 (Java Development Kit ; kit de développement Java) et non d'un JRE 5 lors de l'exécution de la commande `vda-config`. SGD installe un JDK adéquat sous `/opt/tarantella/bin/jdk.xx`.

---

# Préparation préalable à l'installation

Vous devez satisfaire aux exigences suivantes avant d'installer Sun Virtual Desktop Connector :

**TABLEAU 2-2** Exigences liées à l'installation et la configuration

Exigence	Commentaires
SRSS 4.0 et/ou SGD 4.4	Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section <a href="#">Couche d'accès au bureau, page 14</a> .
Java Runtime Environment (JRE) 5 ou version ultérieure	La dernière version de Java est disponible à l'adresse suivante : <a href="http://java.sun.com/j2se">http://java.sun.com/j2se</a>
Apache Tomcat 5.5 ou version ultérieure	JRE et Apache Tomcat font généralement partie de la configuration SRSS/SGD.
Magasin de données	Voir <a href="#">Magasin de données SGD</a> et <a href="#">Magasin de données SRSS</a> .

## Installation et configuration

1. En tant que root (superutilisateur), accédez au répertoire image de Sun Virtual Desktop Connector et exécutez la commande suivante afin de démarrer le script d'installation :

```
# ./vda-install
```

Le texte du contrat de licence du logiciel Sun s'affiche dans le script d'installation. Vous êtes invité à en accepter les termes et conditions. Une fois la confirmation donnée, le processus d'installation démarre et tous les packages Virtual Desktop Connector sont installés.

Une fois le processus terminé, **vda-install** affiche un message indiquant que l'installation est terminée. Un fichier journal horodaté est disponible à :

- Sur les plates-formes Solaris :

```
/var/sadm/install/logs/vda-install.<année_mois_date_heure:minute:seconde>.log
```

- Sur les plates-formes Linux :

```
/var/log/vda-install.<année_mois_date_heure:minute:seconde>.log
```

Une fois l'installation terminée, configurez Virtual Desktop Connector.

## 2. Exécutez la commande suivante pour démarrer le script de configuration :

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config
```

Le script de configuration vous invite à saisir des informations et à effectuer des choix de configuration :

- Emplacement du JRE

L'emplacement par défaut du JRE est `/usr/java`.

- Magasin de données de configuration

En cas de disponibilité de SRSS ou de SGD dans votre système, le script vous invite à sélectionner le magasin de données à utiliser (SRSS, SGD ou fichier) pour le stockage des paramètres de configuration de Virtual Desktop Connector.

Le magasin de données basé sur fichier est sélectionné par défaut ; cependant :

- si vous sélectionnez le magasin de données SGD, le script vous invite à saisir le nom et le mot de passe d'un compte utilisateur existant à utiliser pour l'authentification. Cet utilisateur doit appartenir au groupe UNIX `ttaserv`, tel que décrit dans la section [Magasin de données SGD, page 16](#). Le choix par défaut est `VDAUser`.

Tous les paramètres relatifs à la sécurité sont stockés dans un formulaire chiffré dans le magasin de données. Ainsi, le script vous invite également à saisir un mot de passe à utiliser pour le chiffrement.

---

**Remarque :** Si Virtual Desktop Connector est installé sur plusieurs serveurs dans un groupe de basculement ou une baie SGD, tous les serveurs doivent alors utiliser le même mot de passe de chiffrement.

---

- Si vous sélectionnez le magasin de données SRSS, tous les paramètres relatifs à la sécurité sont stockés sous forme chiffrée dans le magasin de données SRSS. **vda-config** vous invite à saisir un mot de passe à utiliser pour le chiffrement.

- Objet d'application Mon bureau

Si SGD est installé sur votre système, **vda-config** vous demande si la configuration d'un objet d'application Mon bureau est nécessaire. La réponse par défaut est Oui.

- Configuration de l'interface graphique d'administration

**vda-config** permet de configurer l'interface graphique d'administration de Virtual Desktop Connector. Ce script vous invite à fournir des paramètres de configuration comme le chemin d'accès à l'installation Apache Tomcat et les numéros de port, et fournit des valeurs par défaut adéquates.

---

**Remarque :** Si l'administration du serveur à distance est désactivée (c'est le cas par défaut), l'accès à l'interface graphique d'administration s'effectue uniquement via `http://127.0.0.1:1800` ou `http://localhost:1800`. L'accès à l'interface graphique d'administration via `http://<nom de serveur>:1800` est bloqué à moins que l'administration distante ne soit activée.

---

Après une question de confirmation finale, le script `vda-config` effectue les réglages système nécessaires. Cette opération peut prendre quelques minutes. Un fichier journal horodaté est disponible à :

- Sur les plates-formes Solaris :

`/var/sadm/log/logs/vda-config.<année_mois_date_heure:minute:seconde>.log`

- Sur les plates-formes Linux :

`/var/log/vda-config.< année_mois_date_heure:minute:seconde>.log`

3. Exécutez la commande suivante pour vous assurer que le démarrage s'effectue correctement :

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-service status
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-webadmin status
```

Si tout fonctionne comme prévu, tous les services Virtual Desktop Connector doivent maintenant être en cours d'exécution.

## Désinstallation

Pour supprimer Virtual Desktop Connector :

1. Exécutez la commande suivante pour déconfigurer Virtual Desktop Connector :

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-config -u
```

Elle permet d'arrêter tous les services Virtual Desktop Connector et de supprimer tous les paramètres de configuration. Vous pourrez ensuite supprimer les packages en toute sécurité :

2. Exécutez la commande suivante pour appeler le script d'installation avec l'option de désinstallation :

```
# /opt/SUNWvda/sbin/vda-install -u
```



---

**Remarque :** Veuillez à appeler ce script en étant hors du répertoire `/opt/SUNWvda`, car dans le cas contraire, le système risque de ne pas pouvoir supprimer le répertoire `SUNWvda`.

---

## Client Virtual Desktop Connector autonome

Dans certaines circonstances, vous avez besoin d'installer et d'utiliser uniquement le client Sun Virtual Desktop Connector. Les sections suivantes fournissent des instructions de base.

### Installation d'un client Virtual Desktop Connector autonome

Par défaut, le script d'installation `vda-install` installe tous les packages Sun Virtual Desktop Connector nécessaires pour l'accès Web ou client léger sur un hôte unique. Pour effectuer une installation autonome.

**1. Recherchez le package du client Sun Virtual Desktop Connector dans l'image d'installation.**

Sur les plates-formes Solaris, le client Sun Virtual Desktop Connector est fourni en tant que : `vda_1.0/Solaris_10+/i386/Packages/SUNWvda-client`  
ou `vda_1.0/Solaris10+/sparc/Packages/SUNWvda-client`

Sur les plates-formes Linux, le client Sun Virtual Desktop Connector est fourni en tant que : `vda_1.0/Linux/Packages/SUNWvda-client-1.0-*.rpm`

**2. Installez le package du client Sun Virtual Desktop Connector.**

Utilisez la commande `pkgadd` sur les plates-formes Solaris et la commande `rpm` sous Linux.

## Utilisation d'un client Virtual Desktop Connector autonome

Par défaut, le client et le service Sun Virtual Desktop Connector sont installés sur le même hôte et le client tente de se connecter à un service s'exécutant localement. Si vous avez installé un client Sun Virtual Desktop Connector autonome, vous devez identifier l'emplacement (hôte et port) d'un service distant Sun Virtual Desktop Connector à utiliser lors des appels client. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez la page de manuel `vda-client(1)`.

Dans un scénario autonome, il est recommandé de configurer le service Sun Virtual Desktop Connector de sorte qu'il utilise un numéro de port fixe pour ses communications avec le client. Par défaut, le service sélectionne un numéro de port différent à chaque démarrage. Pour de plus amples informations sur la configuration du port de service, reportez-vous à la section [Paramètres du service](#), page 34.

# Administration

---

Virtual Desktop Connector offre une interface graphique Web qui simplifie les tâches de création et de gestion de pools de machines virtuelles, d'assignation de machines virtuelles aux utilisateurs et de surveillance de l'état du système. Ce chapitre décrit l'interface graphique d'administration et les tâches de base associées à l'administration de Virtual Desktop Connector.

---

## Configuration de l'interface graphique d'administration

L'interface graphique de Virtual Desk Connector permet de gérer l'assignation de machines virtuelles et de surveiller l'état de la plate-forme de virtualisation sous-jacente. Pour activer l'interface graphique d'administration :

1. **Allez à `http://localhost:1800` (ou `http://<nom du serveur>:1800` si l'administration à distance est activée).**

Si la communication sécurisée est activée, vous serez redirigé automatiquement vers un port HTTPS.

2. **Connectez-vous avec un compte administrateur valide pour cet hôte.**

Initialement, seul le superutilisateur (root) du système dispose des privilèges d'administrateur. Par conséquent, effectuez la connexion initiale en tant que root, à l'aide du mot de passe correspondant. Vous pourrez définir des comptes administrateur supplémentaires plus tard, comme indiqué à la section [Administrateurs, page 34](#).

3. **Cliquez sur le bouton Démarrer la configuration pour lancer l'assistant de connexion.**

# Assistant de connexion VMware VirtualCenter

Le tableau suivant décrit les champs de l'assistant de connexion au serveur VirtualCenter :

**TABEAU 3-1** Assistant de connexion VMware VirtualCenter

Champ	Description
Informations sur le serveur	<p>Saisissez le nom et les informations d'identification du serveur VMware VirtualCenter, puis cliquez sur le bouton Suivant.</p> <p>Assurez-vous qu'il est possible de contrôler tous les centres de données VMware en saisissant le nom d'un utilisateur local ou de domaine à qui le rôle d'administrateur VMware a été assigné. Par défaut, ce rôle est assigné à tous les membres du groupe d'administrateurs locaux ou de domaine. Si vous souhaitez créer un utilisateur local ou de domaine spécifiquement pour l'administration de VMware, assurez-vous que le rôle d'administrateur VMware a bien été assigné à l'utilisateur pour l'entité VC souhaitée comme un centre de données, un dossier, une machine virtuelle, etc. avant que celui-ci ne se connecte. Pour de plus amples informations sur les rôles VMware, voir <a href="http://www.vmware.com/support/pubs">www.vmware.com/support/pubs</a>.</p> <p>Si vous spécifiez un compte utilisateur de domaine, le système qui héberge VirtualCenter doit être joint au domaine.</p>
Vérification du certificat SSL	<p>L'assistant tente de se connecter à l'agent Virtual Desktop Connector en cours d'exécution sur le serveur spécifié. En cas de communication réussie avec l'agent Virtual Desktop Connector, le certificat SSL de celui-ci s'affiche. Si les informations du certificat correspondent à celles de l'agent en cours d'exécution sur le serveur spécifié, cliquez sur le bouton Suivant afin de passer à l'étape suivante. Si aucun agent n'est en cours d'exécution, la communication échoue et vous devrez vérifier que l'agent Virtual Desktop Connector est installé et en cours d'exécution sur le serveur, et que vous avez saisi les informations d'identification correctes à l'étape Informations sur le serveur. Installez manuellement l'agent Virtual Desktop Connector sur le serveur.</p>
Sélection des centres de données	<p>L'assistant affiche un tableau qui répertorie les centres de données VMware disponibles. Sélectionnez les centres de données à gérer, puis cliquez sur le bouton Suivant.</p>
Vérification des sélections	<p>Vérifiez les informations affichées, puis cliquez sur le bouton Terminer pour finaliser la configuration du serveur VirtualCenter. Les clusters contenus dans les centres de données VMware sélectionnés s'affichent maintenant dans l'onglet Hôtes et clusters.</p>

---

# Utilisation de l'interface graphique d'administration

L'interface graphique d'administration s'organise principalement autour d'objets Virtual Desktop Connector comme l' *Hôte*, la *Machine virtuelle*, le *Pool* et le *Stockage*. Un simple modèle de navigation par onglets avec plusieurs sous-onglets permet de parcourir et d'examiner les informations système et d'afficher ou de modifier les paramètres de votre choix. Vous pouvez trier tous les tableaux en cliquant sur les entêtes de colonne. Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue des préférences de chaque tableau pour afficher ou masquer des colonnes.

## Hierarchie de navigation

- [Onglet Hôtes et clusters](#)
  - Afficher les détails de l'hôte ou du cluster
    - Afficher les machines virtuelles de l'hôte ou du cluster
- [Onglet Machines virtuelles \(Virtual Machines\)](#) (Reportez-vous à la section [Gestion de l'assignation de machines virtuelles](#), page 28)
  - Assigner ou annuler l'assignation de machines virtuelles à des pools ou à des propriétaires
  - Rechercher des machines virtuelles (avec différents critères de recherche)
    - Afficher les détails de la machine virtuelle
    - Modifier les détails (modifier l'assignation)
- [Onglet Pools](#) (reportez-vous à la section [Gestion de Pools](#), page 30)
  - Créer ou supprimer le pool de machines virtuelles
  - Afficher les détails du pool
    - Modifier les détails du pool (modèle de machine virtuelle, stratégie du cycle de vie, etc.).
    - Afficher les machines virtuelles du pool (en cours de préparation, disponible ou en cours d'utilisation).
- [Onglet Stockage](#)
  - Afficher l'espace disque de stockage et l'utilisation des disques
- [Onglet Fichiers journaux](#)
  - Afficher le journal d'administration
  - Afficher les journaux de service
  - Afficher les journaux de serveur Web
- [Onglet Paramètres avancés](#) (reportez-vous à la section [Paramètres avancés](#), page 33)

- Modifier les paramètres de pool globaux (pool par défaut, intervalles de clonage ou de recyclage)
- Définir le stockage recommandé
- Gérer les administrateurs (ajouter ou supprimer des administrateurs)
- Modifier les paramètres de service (niveau du journal, port du service)
- Afficher les états des agents

## Onglet Hôtes et clusters

L'onglet Hôtes et clusters offre une vue d'ensemble de l'état de la plate-forme de virtualisation sous-jacente. Il dresse la liste de tous les ordinateurs (hôtes) qui fournissent les ressources physiques, comme la mémoire et l'unité centrale, nécessaires à l'exécution des machines virtuelles. Cliquez sur le nom de l'hôte afin d'afficher des informations supplémentaires, notamment sur le système d'exploitation, le modèle et le nombre total de machines virtuelles.

L'utilisation de VirtualCenter en tant que plate-forme de virtualisation permet de regrouper plusieurs hôtes afin d'assurer une haute disponibilité et d'optimiser l'équilibrage de charges. Les hôtes regroupés collaborent de façon rapprochée et peuvent, à de nombreux égards, être considérés comme un ordinateur unique. Par conséquent, l'interface graphique d'administration affiche les noms des clusters et non ceux des hôtes qui les composent. Les noms des hôtes qui ne font pas partie d'un cluster s'affichent en tant qu'entrées distinctes.

## Onglet Machines virtuelles (Virtual Machines)

L'onglet Machines virtuelles permet de parcourir l'ensemble des machines virtuelles et de les afficher par propriétaire ou par pool. Vous pouvez également rechercher des machines spécifiques par nom, par hôte ou par emplacement de stockage. Cliquez sur le nom de la machine afin d'afficher des informations supplémentaires, notamment le système d'exploitation invité, l'adresse IP, la CPU et les paramètres de mémoire. Vous pouvez également vérifier l'état de la machine virtuelle, ou encore la démarrer, l'arrêter, la suspendre ou la supprimer.

---

**Remarque :** Les machines virtuelles en cours d'exécution ne peuvent pas être supprimées.

---

L'onglet Machines virtuelles (Virtual Machines) permet d'afficher et de modifier les assignations de machines aux propriétaires ou aux pools. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section [Gestion de l'assignation de machines virtuelles](#), page 28.

## Onglet Pools

L'onglet Pools permet de créer et de gérer des pools de machines virtuelles destinés à une assignation dynamique à des utilisateurs. Il répertorie, pour chaque pool, le nombre de machines virtuelles en cours de préparation (clonage en cours), disponibles et en cours d'utilisation.

Vous pouvez constituer un pool avec des machines virtuelles manuellement, ou faire appel au service Virtual Desktop Connector pour créer ou *Clonager* automatiquement des machines virtuelles à partir d'un modèle, selon les besoins. Vous pouvez définir le cycle de vie et le nombre minimum ou maximum de machines virtuelles pour chaque pool.

---

**Remarque :** Un pool qui contient des machines virtuelles en cours d'exécution ne peut pas être supprimé. Vous devez arrêter ou suspendre les machines virtuelles avant de supprimer le pool.

---

## Onglet Stockage

Il est essentiel pour la création de machines virtuelles supplémentaires et l'optimisation des performances générales du système de disposer de suffisamment d'espace disque disponible. L'onglet Stockage indique la quantité disponible et utilisée d'espace disque en tenant compte du support de stockage rattaché à chaque hôte. Cet onglet permet de détecter rapidement les goulots d'étranglement et d'entreprendre des actions correctives avant que l'espace disque disponible sur le système ne soit saturé.

## Onglet Fichiers journaux

L'onglet Fichiers journaux contient des sous-onglets permettant un accès via le Web aux fichiers journaux principaux de Virtual Desktop Connector. Il est ainsi plus facile de détecter les conditions d'erreurs à partir d'un emplacement distant sans devoir se connecter à chacun des serveurs, ni accéder aux fichiers journaux via le système local de fichiers.

## Onglet Paramètres avancés

L'onglet Paramètres avancés contient des sous-onglets permettant d'accéder à des paramètres système plus avancés. Ceux-ci incluent les paramètres globaux pour le clonage de machines virtuelles (intervalle de clonage ou de recyclage, stockage recommandé), la liste d'utilisateurs disposant de privilèges administratifs, les paramètres du service VDC et les informations d'état des instances de l'agent VDC (voir la section [Paramètres avancés, page 33](#)).

---

# Gestion de l'assignation de machines virtuelles

L'objectif principal de Virtual Desktop Connector est la préparation et l'assignation de machines virtuelles aux utilisateurs. Les sections [Scénario d'utilisation, page 5](#) et [Onglet Machines virtuelles \(Virtual Machines\), page 26](#) décrivent deux scénarios d'utilisation courante. En particulier, les utilisateurs qui doivent posséder leur propre machine virtuelle doivent recevoir une [Assignation statique](#).

En revanche, l'[Assignation dynamique](#) est plus adaptée pour les utilisateurs dont les besoins de personnalisation et de gestion de leur environnement de bureau sont peu importants.

## Connexion des utilisateurs à une machine virtuelle ou à un pool de machines virtuelles

Lorsqu'il n'est pas modifié, Virtual Desktop Connector utilise les informations stockées dans SRSS et SGD pour identifier les utilisateurs et démarrer la machine virtuelle souhaitée.

Lorsque les utilisateurs accèdent à leur bureau Windows via l'interface Web SGD (en cliquant sur le lien Mon bureau ou en accédant à `http://<nom du serveur>/sgd/mydesktop`), Virtual Desktop Connector les identifie par leur nom de connexion SGD.

Lorsque les utilisateurs accèdent à leur bureau Windows via une unité de bureau Sun Ray, Virtual Desktop Connector évalue les informations associées à la carte à puce insérée dans l'unité de bureau.

Si la carte à puce a été enregistrée dans SRSS (vous pouvez enregistrer les jetons dans l'onglet Jetons de l'interface graphique d'administration SRSS), Virtual Desktop Connector lit les paramètres Propriétaire et Autres informations de la carte à puce. Par défaut, les paramètres Autres informations et Propriétaire indiquent le nom du pool de machines virtuelles et l'identificateur de l'utilisateur, respectivement. Si la carte à puce n'est pas enregistrée, Virtual Desktop Connector utilise le numéro de carte à puce.

Virtual Desktop Connector évalue l'identificateur d'utilisateur et le nom de pool pour sélectionner et démarrer la machine virtuelle correcte.



Si un nom de pool a été spécifié, Virtual Desktop Connector sélectionne la machine virtuelle suivante disponible dans le pool souhaité. Dans le cas contraire, l'identificateur d'utilisateur permet de rechercher les machines virtuelles assignées statiquement. Si aucune assignation correspondante n'est trouvée, Virtual Desktop Connector sélectionne une machine virtuelle disponible dans le pool par défaut (voir [Paramètres du pool, page 33](#)).

Virtual Desktop Connector démarre la machine virtuelle sélectionnée, si nécessaire, et connecte l'utilisateur au bureau Windows.

---

**Remarque :** Pour plus d'informations sur l'adaptation du mappage d'identificateurs d'utilisateurs et de noms de pools aux utilisateurs, voir [Environnements de production, page 34](#).

---

## Assignation d'une machine virtuelle à un utilisateur

L'interface graphique d'administration de Virtual Desktop Connector simplifie la tâche d'assignation de machines virtuelles aux utilisateurs. Utilisez l'onglet Machines virtuelles afin de parcourir la liste des machines virtuelles disponibles, ou la fonction de recherche pour rechercher des machines virtuelles spécifiques par nom, hôte ou emplacement de stockage.

- 1. Pour afficher des informations comme le système d'exploitation invité, l'adresse IP et les paramètres de CPU et de mémoire, cliquez sur le nom de la machine virtuelle.**

Vous pouvez également consulter l'état de la machine virtuelle, la démarrer, l'arrêter, la suspendre ou la supprimer, le cas échéant.

- 2. Pour modifier l'assignation de machines virtuelles, cliquez sur le bouton Modifier.**

Vous pouvez assigner la machine virtuelle à un utilisateur spécifique (propriétaire) ou à un pool de machines virtuelles. Dans le scénario d'assignation statique, vous pouvez assigner la machine virtuelle à l'utilisateur de votre choix.

En règle générale, Virtual Desktop Connector utilise le nom d'utilisateur en tant qu'identifiant, mais vous pouvez également, en fonction de vos besoins, utiliser des éléments plus complexes comme un jeton de sécurité stocké sur une carte à puce.

# Assignation d'une machine virtuelle à un pool

Pour les utilisateurs qui n'ont pas besoin d'une *Assignation statique* à une machine virtuelle spécifique, les machines virtuelles peuvent être sélectionnées à la demande ou allouées à partir d'un pool de machines virtuelles (voir la section [Gestion de Pools](#), page 30).

Dans certains cas (particulièrement à des fins de test), il est plus facile de constituer un pool manuellement avec des machines virtuelles existantes. Utilisez la procédure suivante :

1. **Sélectionnez la machine virtuelle souhaitée dans le tableau de machines virtuelles et ouvrez le menu déroulant Actions d'assignation.**
2. **Cliquez sur l'entrée Assigner au pool <nom de pool> pour assigner la machine virtuelle sélectionnée au pool.**

Vous pouvez également effectuer l'assignation du pool à partir de la page des détails de la machine virtuelle.

---

## Gestion de Pools

Un pool regroupe des machines virtuelles disponibles et des machines virtuelles utilisées.

L'onglet Pools permet la création et la gestion de pools de machines virtuelles. Ces pools peuvent être utilisés ultérieurement pour l'assignation dynamique de machines virtuelles aux utilisateurs. Vous pouvez constituer un pool manuellement avec des machines virtuelles, mais Virtual Desktop Connector peut également créer (cloner) automatiquement des machines virtuelles à partir d'un modèle, selon les besoins. Vous pouvez définir le cycle de vie et le nombre minimum ou maximum de machines virtuelles pour chaque pool.

Une machine virtuelle assignée de façon dynamique a été créée à partir d'une *Image étalon* ou d'un *Modèle*, puis préservée dans un *Pool* de machines virtuelles.

Une machine virtuelle est retournée à son pool une fois son intervalle de recyclage terminé si :

- La machine virtuelle est en mode de *Suspendre*.
- La machine virtuelle est en cours d'exécution, mais aucun utilisateur n'est connecté à son système d'exploitation invité.
- La machine virtuelle est en cours d'exécution, mais le système d'exploitation invité est en mode *Veille*, qu'un utilisateur soit connecté à celui-ci ou non.

Lorsqu'une machine virtuelle est retournée à son pool, elle peut être retournée à son état précédent, réutilisée ou détruite, en fonction de la règle de recyclage (voir la section [Règle de recyclage, page 32](#)).

## Création d'un pool

Pour créer un pool :

1. Cliquez sur le bouton **Nouveau** de l'onglet **Pools**.
2. Spécifiez les informations du nouveau pool sur la page **Création d'un nouveau pool**.

**TABLEAU 3-2** Paramètres requis pour la création d'un nouveau pool

Paramètre	Commentaires
Nom	Spécifiez le nom du nouveau pool. Pour la création du nom de pool, il est recommandé d'utiliser le groupe d'utilisateurs ou la fonction pour laquelle le pool fournit les machines virtuelles.
Clonage	Un pool peut être créé et mis à jour avec des machines clonées à partir d'un modèle de machine virtuelle spécifié, ou créé manuellement avec des machines virtuelles existantes. Sélectionnez l'un des paramètres suivants :
Aucun (Aucun clonage)	Sélectionnez cette option pour créer un pool vide et y assigner manuellement des machines virtuelles. Aucun clonage de machine ne se produit pour ce pool.
Remplir le pool à l'aide de	Spécifiez le modèle de machine virtuelle à partir duquel tous les membres de ce pool seront clonés.
Préfixe de nom de machine virtuelle	Correspond au préfixe à utiliser pour les noms de machines virtuelles clonées dans ce pool. Si aucun nom n'est spécifié, celui du pool est utilisé.
Spéc. de la personnalisation	Sélectionnez le fichier de spécification de la personnalisation (sysprep) à utiliser pour l'installation des machines clonées. L'outil Microsoft sysprep permet d'installer des systèmes d'exploitation Windows avec une intervention réduite de l'administrateur.

**TABLEAU 3-2** Paramètres requis pour la création d'un nouveau pool

Paramètre	Commentaires
Taille minimale	Nombre minimum de machines virtuelles disponibles pouvant être contenues dans un pool.
Taille maximale	Nombre maximum de machines virtuelles pouvant être contenues dans un pool.

### 3. Spécifiez les stratégies de cycle de vie des machines virtuelles par pool.

Lorsqu'une machine virtuelle allouée dynamiquement n'a pas été utilisée pendant un intervalle spécifié (voir [Intervalle de recyclage](#)) ou lorsque d'autres critères spécifiques sont remplis, la machine est retournée au pool afin d'être allouée à nouveau. Ce processus s'appelle le *Recyclage*.

**TABLEAU 3-3** Paramètres de stratégie du cycle de vie

Paramètre	Commentaires
Délai d'inactivité	Durée (en minutes) pendant laquelle une machine peut rester suspendue avant d'être mise à la disposition d'autres utilisateurs.
Âge maximum	Durée pendant laquelle une machine clonée peut être utilisée avant d'être détruite.
Règle de recyclage	Les machines virtuelles du pool qui ne sont plus en cours d'utilisation et dont le délai d'inactivité est dépassé sont recyclées. Ce paramètre spécifie l'action à entreprendre lors du recyclage de ces machines. Les options sont :
Aperçu	Avant l'assignation de la machine virtuelle à l'utilisateur suivant, son état précédent est rétabli. Les modifications effectuées sur la machine par un utilisateur précédent ne sont pas enregistrées. Il s'agit du paramètre par défaut.
Détruire	La machine virtuelle n'est pas réutilisée. Elle est détruite après une utilisation.
Réutiliser	Aucune action de nettoyage ou de recyclage n'est effectuée. La machine virtuelle est assignée en l'état à l'utilisateur suivant.

**Remarque :** Voir la section [Paramètres du pool](#), page 33 pour plus d'informations sur la spécification des paramètres de pool globaux.

### 4. Cliquez sur le bouton OK pour enregistrer le nouveau pool.

Si vous avez choisi d'utiliser un modèle pour le clonage, le pool est alors constitué, en quelques minutes, à partir de machines clonées.

## Affichage des détails du pool

- Pour afficher les détails d'un pool, cliquez sur le nom de celui-ci dans le tableau Pools.

La page Détails du pool indique les détails de ce dernier ainsi que le nombre de machines virtuelles en cours d'utilisation, disponibles et en cours de préparation pour le pool.

---

## Paramètres avancés

L'onglet Avancé contient les champs et paramètres suivants :

### Paramètres du pool

Les éléments suivants vous permettent de spécifier les paramètres globaux pour tous les pools.

- Pool par défaut

En l'absence d'informations spécifiques pour un utilisateur donné, Virtual Desktop Connector assigne une machine à partir du pool par défaut. C'est à l'administrateur qu'il revient de décider du mode d'obtention des informations du pool. Voir la section [Environnements de production, page 34](#) pour plus d'informations sur la personnalisation des scripts de session d'exemple fournis avec Virtual Desktop Connector.

- Intervalle de clonage

Durée d'attente du service Virtual Desktop Connector avant vérification de la nécessité de créer de nouveaux clones pour des pools.

- Intervalle de recyclage

Durée d'attente du service Virtual Desktop Connector avant recherche de machines à recycler dans les pools.

### Paramètres de stockage

À partir des périphériques de stockage disponibles, vous pouvez indiquer la liste des dispositifs de stockage autorisés où les pools doivent enregistrer les données relatives aux machines virtuelles. Spécifiez au moins un dispositif autorisé.

# Administrateurs

Ce paramètre vous permet de spécifier la liste des administrateurs autorisés sur ce serveur. Le superutilisateur (root) est automatiquement configuré en tant qu'administrateur et ne peut être supprimé de la liste. Pour ajouter un autre administrateur, cliquez sur le bouton Nouveau, puis saisissez le nom d'un utilisateur valide sur le serveur.

## Paramètres du service

Deux paramètres s'affichent dans l'onglet Service :

- Port du service

Ce paramètre vous permet de spécifier le port de communication du service Virtual Desktop Connector. Ne renseignez pas le champ pour laisser le service Virtual Desktop Connector sélectionner lui-même son port.

- Niveau de connexion

Ce paramètre vous permet de spécifier le niveau de journalisation des fichiers journaux de Virtual Desktop Connector. Les fichiers journaux se trouvent à l'emplacement suivant : `/var/opt/SUNWvda/log/`.

---

## Environnements de production

Les machines virtuelles peuvent être fournies aux utilisateurs, soit à partir de machines virtuelles assignées de façon statique, soit à partir de pools de machines identiques, assignées dynamiquement. Virtual Desktop Connector offre deux exemples d'approches utilisant ces assignations pour fournir des bureaux à des utilisateurs dans un environnement de production SRSS ou SGD :

- Session de kiosque Virtual Desktop Connector SRSS

`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda`

- Script de connexion SGD de Virtual Desktop Connector

`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`

Dans les deux cas, le client Virtual Desktop Connector récupère l'adresse IP d'une machine virtuelle assignée à la session d'utilisateur actuelle et l'utilise pour connecter la session à la machine virtuelle assignée.

La session de kiosque SRSS et le script de connexion SGD sont fournis pour des raisons de commodité. Vous pouvez les utiliser tels quels ou les modifier en fonction d'un environnement spécifique.

## Personnalisation

Pour personnaliser la session de kiosque SRSS :

1. **Réalisez une copie du descripteur de session**  
`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda.conf`  
**et du répertoire de session**  
`/etc/opt/SUNWkio/sessions/vda` fournis.

2. **Effectuez les modifications nécessaires.**

Une fois la session de kiosque SRSS créée, vous pouvez la sélectionner avec l'interface graphique d'administration SRSS. Pour de plus amples informations sur le contenu des sessions de kiosque SRSS, reportez-vous à la page de manuel `kiosk(5)`.

Pour un script de connexion SGD personnalisé :

1. **Réalisez une copie du script de connexion fourni**  
`/opt/SUNWvda/lib/vda-wcpwts.exp`  
**et modifiez-le selon vos besoins.**
2. **Copiez le nouveau script dans le répertoire de script de connexion SGD**  
`/opt/tarantella/var/serverresources/expect.`
3. **Enregistrez-le auprès du gestionnaire d'objets SGD.**

Pour de plus amples informations sur le gestionnaire Sun Global Desktop, reportez-vous à la documentation la plus récente disponible sur `docs.sun.com`.

## Utilisation du client Virtual Desktop Connector

Vous pouvez utiliser le client Virtual Desktop Connector pour récupérer l'adresse IP d'une machine virtuelle assignée à une session d'utilisateurs donnée. Si l'assignation spécifiée n'existe pas déjà, elle est créée. Pour obtenir des informations d'utilisation, consultez la page de manuel `vda-client(1)`.





## Dépannage

---

La configuration d'un environnement d'hébergement de bureaux virtuels est une tâche parfois complexe. Il est donc normal que certaines étapes posent problème lors de la configuration initiale. Vous trouverez ci-après quelques suggestions.

---

### Pools

*Si vous avez créé un pool et que la création automatique de machines virtuelles ne s'effectue pas, cela peut être causé par ce qui suit :*

- Vous n'avez pas défini de modèle pour le pool. Vérifiez que la configuration de pool indique une machine ou un modèle virtuel.
- L'espace disque disponible est insuffisant pour créer des copies du modèle.

*Si vous avez créé un pool, et que des machines virtuelles sont créées automatiquement mais ne sont pas disponibles :*

- 1. Vérifiez que vous disposez de suffisamment d'espace disque pour vos machines virtuelles.**

Par défaut, un aperçu de la machine virtuelle créée est réalisé avant que celle-ci ne soit disponible pour les utilisateurs. Vous devez disposer de suffisamment d'espace disque disponible pour cette opération.

**2. Vérifiez que le port RDP (habituellement 3389) de l'instance du SE invité Windows est ouvert.**

Avant qu'une nouvelle machine virtuelle ne soit rendue disponible, Virtual Desktop Connector vérifie qu'il est possible d'établir une communication RDP sur la machine virtuelle. Les problèmes suivants peuvent faire échouer le test :

- La machine virtuelle se trouve sur un réseau privé et Virtual Desktop Connector ne peut pas y accéder. Vérifiez votre configuration réseau.
- L'accès distant est désactivé sur le système d'exploitation invité Windows.
- Les paramètres du pare-feu du système d'exploitation invité Windows n'autorisent pas les connexions RDP.

*Si l'unité de bureau Sun Ray est soumise à un cycle et ne peut se connecter à une machine virtuelle :*

- 1. Vérifiez que vous avez une machine virtuelle disponible à laquelle vous pouvez vous connecter.**
- 2. Vérifiez que l'accès distant est configuré correctement sur votre système d'exploitation invité Windows (voir l'[Étape 2](#) ci-dessus).**
- 3. Vérifiez que Virtual Desktop Connector peut communiquer avec l'agent.**  
Le pare-feu du serveur VirtualCenter risque de bloquer la communication.
- 4. Vérifiez que les outils VMware sont installés sur le système d'exploitation invité Windows.**

---

## Utilisateurs

*Si les utilisateurs ne parviennent pas à se connecter à l'instance de système d'exploitation invité Windows :*

- **Vérifiez que l'accès distant est configuré pour les utilisateurs et qu'ils sont autorisés à effectuer ce type d'accès.**

---

# Machines

*Si les machines virtuelles inutilisées ne se mettent pas en veille :*

1. **Vérifiez que les options d'alimentation du système d'exploitation invité Windows sont configurées pour la mise en veille.**
2. **Vérifiez que les outils Virtual Desktop Connector sont installés et en cours d'exécution sur le système d'exploitation invité Windows.**
3. **Vérifiez que la machine virtuelle est configurée pour la mise en veille.**  
Recherchez la configuration de la machine virtuelle (options de gestion d'alimentation) et assurez-vous que l'option Suspendre la machine virtuelle est sélectionnée.

---

**Remarque :** Si la fonctionnalité de veille de Windows XP entraîne des problèmes, voir [http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez\\_gpo.html](http://www.terranovum.com/projects/energystar/ez_gpo.html). EZ GPO inclut une politique de groupe pour les options d'alimentation.

---

*Si le processus de clonage ne s'effectue pas comme prévu :*

Pour déterminer si une nouvelle machine virtuelle est prête à être utilisée, Virtual Desktop Connector tente d'ouvrir une connexion RDP vers celle-ci. Dans certains cas, en particulier si vous utilisez un modèle de machine virtuelle pour Vista, le RDP peut être disponible avant la fin du processus de construction ; cependant, une machine virtuelle rendue disponible avant la fin du processus de construction ne peut pas être utilisée.

La procédure suivante décrit comment paramétrer un modèle de machine virtuelle personnalisé pour Vista en utilisant les spécifications de personnalisation VMware afin de corriger ce problème. Le RDP doit être désactivé dans le modèle de machine virtuelle et aucun pare-feu ne doit bloquer les connexions RDP à la fin du processus de clonage.

Les préparatifs pour l'exécution manuelle de la commande sysprep pour les machines virtuelles Windows XP (Étape 3) et Vista (Étape 4) sont également inclus. Ces étapes ne sont pas nécessaires si vous utilisez *seulement* des machines virtuelles Windows XP.

---

**Remarque :** Si vous utilisez le pare-feu Windows, assurez-vous que l'élément Bureau distant est sélectionné sous Exceptions de pare-feu.

---

1. Désactivez le RDP en vous assurant que la case à cocher Bureau distant de la section À distance de la boîte de dialogue Préférences système du Panneau de configuration Windows n'est pas sélectionnée.
2. Créez un fichier registre nommé `enableRdp.reg` sur `C:\` avec le contenu suivant :

```
REGEDIT4
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server]
"fDenyTSConnections"=dword:00000000
```

Le fichier `enableRdp.reg` active le RDP via le registre Windows. Il doit être installé comme ci-dessus à la fin du processus de clonage, de sorte que la connexion RDP puisse être établie lorsque la commande `SetupComplete.cmd` modifie la clé de configuration du registre Windows.

3. Pour la commande manuelle `sysprep` de Windows XP, incluez ce qui suit sous Commandes supplémentaires dans le gestionnaire d'installation :

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

Le gestionnaire d'installation permet de créer des fichiers de réponse pour la commande `sysprep`.

4. Pour la commande manuelle `sysprep` et les spécifications de personnalisation Windows Vista, créez un fichier de commande nommé `SetupComplete.cmd` dans le répertoire `%WINDIR%\Setup\Scripts` avec le contenu suivant :

```
regedit /s C:\EnableRdp.reg
```

Windows Vista recherche la commande `%WINDIR%\Setup\Scripts\SetepComplete.cmd` et l'exécute à la fin de chaque processus de configuration, `sysprep` incluse. Le paramètre par défaut de `%WINDIR%` est `C:\Windows`.

---

# Réseau

*Si la machine virtuelle ne dispose pas d'une adresse IP valide ou s'il est impossible d'y exécuter une commande ping :*

- **Vérifiez que votre interface de réseau est configurée comme il se doit pour votre serveur ESX dans le client Virtual Infrastructure.**

*Si l'interface réseau est configurée correctement pour votre serveur ESX :*

- **Vérifiez que le sous-réseau sur lequel s'exécuteront vos machines virtuelles dispose d'un serveur DHCP correctement configuré avec un nombre suffisant de locations.**

Consultez la documentation VMware disponible en ligne à l'adresse suivante :  
[http://www.vmware.com/support/pubs/vi\\_pubs.html](http://www.vmware.com/support/pubs/vi_pubs.html).

*Si vous ne parvenez pas à obtenir une connexion de bureau distant sur votre machine virtuelle :*

1. **Vérifiez que les connexions de bureau distantes sont activées dans l'onglet Distant de la boîte de dialogue Propriétés système.**  
Si c'est le cas, le problème est probablement dû à vos paramètres réseau.
2. **Vérifiez qu'il est possible d'atteindre le sous-réseau de la machine virtuelle à partir de la machine Windows sur laquelle s'exécute le client de connexion de bureau distant.**

Si vous avez configuré un réseau privé pour vos machines virtuelles, il est possible qu'il ne soit pas possible d'y accéder à partir d'une machine qui ne fait pas partie de ce réseau.

*Si la fenêtre sur laquelle s'affiche votre bureau virtuel se bloque :*

Si vous mettez en veille ou éteignez votre machine virtuelle sans fermer la connexion RDP au préalable, le système d'exploitation s'arrête mais la connexion RDP reste active. Il en résulte une fenêtre non réactive affichant le dernier état connu de votre session Windows. Les étapes suivantes expliquent comment configurer le volet Run VMware Tools Scripts sur le client Virtual Infrastructure et sur le système d'exploitation invité pour éviter ce problème.

- 1. Configurez le volet Run VMware Tools Scripts sur le client Virtual Infrastructure.**
  - a. Sélectionnez l'option Edit Settings d'une machine virtuelle donnée pour afficher la page Virtual Machine Properties.**
  - b. Cliquez sur l'onglet Options.**
  - c. Sélectionnez VMware Tools.**

C'est ici que vous pouvez modifier le comportement des commandes d'alimentation (Power Controls) (Démarrer, Arrêter, Suspendre et Réinitialiser).
  - d. Sélectionnez l'option Shut Down Guest située en regard du rectangle rouge correspondant au bouton marche/arrêt.**

Cela permet au système d'exploitation invité de s'éteindre de manière appropriée lorsque l'utilisateur clique sur le bouton Power Control.
  - e. Dans le volet Run VMware Tools Scripts, sélectionnez la case à cocher Before Powering Off.**
- 2. Répétez les étapes ci-dessus (de a à e) afin de configurer le volet Run VMware Tools Scripts sur le système d'exploitation invité.**
- 3. Modifiez le script poweroff-vm-default.bat sur le système d'exploitation invité.**

L'emplacement d'installation sur le système d'exploitation invité, en règle générale  
C:\Program Files\VMware\VMware Tools  
, contient les scripts par défaut suivants :

```
poweroff-vm-default.bat  
poweron-vm-default.bat  
resume-vm-default.bat  
suspend-vm-default.bat
```
- 4. Ajoutez tsdiscon.exe au script poweroff-vm-default.bat.**

Le script poweroff-vm-default.bat est le premier qui s'exécute lorsque la machine virtuelle est éteinte à partir du client VMware Infrastructure. Il appelle à présent tsdiscon.exe, qui ferme toutes les connexions RDP ouvertes.

# Glossaire

---

<b>Agent</b>	Entité logicielle effectuant une tâche au nom d'une autre entité logicielle. Par exemple, les agents Virtual Desktop Connector des hôtes de virtualisation assurent la gestion des interactions avec les machines virtuelles.
<b>Agent d'hôte</b>	Logiciel installé sur un hôte de machine virtuelle qui entreprend des actions au nom d'un client distant.
<b>Agent Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Service Windows s'exécutant sur chaque hôte de machine virtuelle afin de coordonner les actions reçues du serveur de virtualisation et de gérer les interactions avec les machines virtuelles.
<b>Aperçu</b>	Reproduction de la machine virtuelle à un moment donné, incluant l'état des données sur tous les disques de la machine virtuelle, que celle-ci soit sous tension, hors tension ou suspendue.
<b>Assignation dynamique</b>	Les machines virtuelles sont assignées temporairement aux utilisateurs à partir d'un <i>Pool</i> , en fonction des besoins. Lorsqu'un utilisateur cesse d'utiliser une machine assignée, celle-ci est recyclée et devient disponible pour d'autres utilisateurs. Cette configuration convient aux utilisateurs qui utilisent un nombre réduit d'applications et dont les besoins en personnalisation de leur environnement de bureau sont peu importants.
<b>Assignation statique</b>	Dans le cadre de l'assignation statique, des machines virtuelles spécifiques sont assignées aux utilisateurs. Ils deviennent les propriétaires de la machine, comme s'ils disposaient de leur propre PC. Cette configuration est fréquente dans le cas des professionnels comme les ingénieurs concepteurs ou les développeurs de logiciels qui nécessitent en règle générale une grande variété d'applications et doivent disposer de davantage de droits d'administration que d'autres utilisateurs.
<b>Bureau virtuel</b>	Machine virtuelle contenant une instance de bureau exécutée et gérée au sein de l'infrastructure de bureau virtuel, c'est-à-dire, actuellement, un bureau Windows XP ou Vista auquel l'on accède via <i>RDP</i> .

<b>Bureau virtuel dynamique</b>	Bureau virtuel assigné temporairement à un utilisateur.
<b>Bureau virtuel statique</b>	Bureau virtuel assigné de façon permanente à un utilisateur.
<b>Client</b>	(voir la section <i>Client Virtual Desktop Connector (VDC)</i> ).
<b>Client d'écran virtuel</b>	<i>Unité de bureau Sun Ray.</i>
<b>Client Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Processus client qui localise et gère les connexions avec le bureau virtuel au nom de l'utilisateur.
<b>Clonage</b>	Création d'une nouvelle machine virtuelle en la copiant à partir d'un <i>Modèle</i> (voir la section <i>Image étalon</i> ).
<b>Cluster</b>	Groupe de serveurs dans l'environnement virtuel.
<b>Cycle de vie</b>	Une machine virtuelle est créée, assignée à un pool, utilisée voire réutilisée, recyclée, puis supprimée. Cela correspond à son cycle de vie.
<b>Démon</b>	Les programmes qui démarrent automatiquement à l'initialisation du système et s'exécutent en arrière-plan sans interaction de l'utilisateur sont appelés services sous Windows et démons sous UNIX.
<b>Disque virtuel</b>	Fichier ou jeu de fichiers qui s'affiche en tant qu'unité de disque physique pour un système d'exploitation invité. Ces fichiers peuvent résider sur la machine hôte ou sur un système de fichiers distant. Voir aussi disque physique.
<b>Fichier de configuration de machine virtuelle</b>	Fichier contenant une configuration de machine virtuelle et créé lors de la création de la machine virtuelle. Il spécifie les dispositifs virtuels, comme les disques et la mémoire, présents dans une machine virtuelle et leur mappage aux fichiers et dispositifs hôtes.
<b>Hôte</b>	Ordinateur physique sur lequel sont installées les machines virtuelles.
<b>Image étalon</b>	Modèle de machine virtuelle utilisé pour créer des bureaux virtuels (voir la section <i>Modèle</i> ).
<b>Machine virtuelle</b>	Environnement PC x86 virtualisé dans lequel un système d'exploitation invité et un logiciel applicatif associé peuvent s'exécuter. Plusieurs machines virtuelles peuvent opérer sur le même système hôte simultanément.
<b>Magasin de données</b>	Un magasin de données permet la réplication des paramètres de configuration et le maintien automatique de leur synchronisation avec d'autres serveurs. SRSS et SGD sont fournis avec leurs propres implémentations de magasins de données. Virtual Desktop Connector permet d'utiliser soit le magasin de données SRSS, soit le magasin de données SGD, ou encore de définir un fichier en tant qu'emplacement de stockage des paramètres de configuration.



<b>Mode kiosque</b>	Mode d'accès contrôlé par Sun Ray offrant un accès simplifié et contrôlé à des utilisateurs anonymes, le plus souvent dans des lieux publics comme les aéroports.
<b>Modèle</b>	Image maîtresse ou <i>Image étalon</i> d'une machine virtuelle.
<b>Outils Virtual Desktop Connector (VDC)</b>	Service Windows qui gère les connexions RDP.
<b>Personnalisation</b>	Dans ce contexte, la personnalisation se rapporte aux modifications effectuées sur le système d'exploitation invité d'une machine virtuelle, en règle générale lors de son déploiement. Les options de personnalisation incluent la modification des informations d'identification et de réseau de la nouvelle machine virtuelle.
<b>Pool</b>	Ensemble de machines virtuelles. En règle générale, les pools contiennent des machines virtuelles disponibles pour une assignation, ainsi que celles qui ne sont plus en cours d'utilisation et sont en passe d'être recyclées ou supprimées.
<b>Pool de bureaux virtuels</b>	Dossier dans VirtualCenter qui contient des bureaux virtuels aux caractéristiques identiques.
<b>Pool de ressources</b>	Unité d'équilibrage de charge que Virtual Desktop Connector utilise lors de la mise sous tension ou du clonage de machines virtuelles.
<b>RDP</b>	Protocole Microsoft Remote Desktop.
<b>Recyclage</b>	Lorsqu'une machine virtuelle provenant d'un pool n'a pas été utilisée depuis une durée spécifiée, ou si d'autres critères spécifiés s'appliquent, elle est recyclée, c'est-à-dire qu'elle est renvoyée au pool en vue d'une nouvelle assignation.
<b>Reprise</b>	La fonctionnalité de reprise permet de réactiver une machine virtuelle suspendue (voir la section <i>Suspendre</i> ).
<b>Réseau virtuel</b>	Réseau qui ne dépend pas de connexions physiques matérielles pour relier des machines virtuelles.
<b>Serveur VirtualCenter</b>	Service qui agit en tant qu'administrateur central pour les serveurs VMware connectés à un réseau. Ce service dirige les actions sur les machines virtuelles et les hôtes de machines virtuelles. Le serveur VirtualCenter correspond au noyau fonctionnel de VirtualCenter.
<b>Service</b>	Les programmes qui démarrent automatiquement à l'initialisation du système et s'exécutent en arrière-plan sans interaction de l'utilisateur sont appelés services sous Windows et démons sous UNIX.
<b>SSH</b>	Secure Shell, protocole réseau permettant les échanges de données sur un canal sécurisé utilisant la cryptographie par clé publique pour l'authentification.
<b>SSL</b>	Secure Sockets Layer, protocole de cryptographie utilisé pour le transfert de données sécurisé.

**Stockage** Emplacement de stockage des paramètres de configuration (voir la section *Magasin de données*).

**Stratégie** Dans ce contexte, les stratégies correspondent à des paramètres ayant des incidences sur les cycles de vie des machines virtuelles dans les pools, notamment les délais d'inactivité, l'âge maximum, etc.

**Suspendre** Permet d'enregistrer l'état d'une machine virtuelle en cours d'exécution. La fonctionnalité de reprise permet de réactiver une machine virtuelle suspendue (voir la section *Reprise*).

## **Système d'exploitation**

**invité** Système d'exploitation qui s'exécute sur une machine virtuelle.

**Unité de bureau** Les unités de bureau Sun Ray (DTU) sont également connues sous la dénomination de client d'écran virtuel Sun Ray.

**VDA** Virtual Desktop Architecture. Virtual Desktop Connector fait partie de l'architecture Virtual Desktop. En outre, de nombreux sous-composants, scripts, etc., utilisent vda en tant que préfixe.

**Veille** État du système d'exploitation invité indiquant un mode de consommation d'énergie basse (ou en veille).

# Index

---

## A

Accès distant, 38  
    au bureau, 11  
Administration de serveur distante, 20  
Adresse IP, 3, 5, 9, 12, 13, 26, 34, 35, 41  
Agent, 1, 5  
Agent VDC, 24  
Arrêt du système d'exploitation invité, 41  
Assignation  
    de pool, 30  
Assignation dynamique, 4  
Assignation statique, 4, 30  
Assistant de connexion, 23, 24  
Attaque de virus, 2  
Autonome, 22

## B

Blocage du bureau, 41  
Bureau Web SGD, 15

## C

Carte à puce, 6, 28, 29  
Certificat SSL, 24  
Chiffrement, 19  
Clonage, 27  
Contrat de licence de logiciel Sun, 18  
Couche d'accès au bureau, 3  
Couche de gestion de session, 3  
Couche de virtualisation, 2  
Cycle de vie, 27

## D

Démon, 44, 45  
Désinstallation, 9, 11, 20  
DHCP, 12

## E

enableRdp.reg, 40  
energystar, 39  
Équilibrage de charge, 26, 45  
Espace disque, 27, 37  
Exceptions de pare-feu, 40

## F

Fichiers journaux, 27, 34

## G

Gestionnaire Sun Global Desktop, 35  
Goulot d'étranglement, 27  
Groupe de basculement, 19

## H

Hôte, 1, 4, 12, 25, 26  
Hôte de virtualisation, 1, 4

## I

Identificateur de session, 4, 6  
IG, 23  
IG d'administration, 25  
Image étalon, 30  
Installation autonome, 21

Intervalle de recyclage, 27, 30, 32  
Intrusion, 2

## **J**

Jeton de sécurité, 29  
JRE, 18, 19

## **K**

Kiosque, 3

## **L**

Licence Windows, 12  
Linux, 14, 18, 20

## **M**

Magasin de données, 6, 16, 19  
    Basé sur fichier, 19  
    SGD, 19  
    SRSS, 19  
Magasin de données SGD, 16  
Magasin de données SRSS, 16  
Mode de suspension, 30  
Mode veille, 30  
Modèle, 30  
Modèle de navigation, 25  
Mot de passe de chiffrement, 19

## **N**

Nom d'hôte, 13  
    Dupliqué, 12  
Nom d'hôte dupliqué, 12  
Nom de pool, 29  
Numéro de port fixe, 22  
Numéro de série Windows XP, 12

## **O**

Outils VMware, 10

## **P**

Page de manuel vda-client(1), 22  
Paramètres de configuration, 16, 19  
Paramètres de pare-feu, 38  
Paramètres globaux, 27  
Paramètres réseau, 41  
Pare-feu Windows, 40

passwd, 16  
Patch, 14  
Personnalisation d'invité, 13  
Perte de données, 2  
Pool, 2, 4, 5, 6, 23, 25, 26  
Pool par défaut, 29, 33  
Port de service, 22, 34  
Port HTTPS, 23  
Port RDP, 38  
Power Off, 42  
poweroff-vm-default.bat, 42  
Problème de clonage, 39

## **R**

RDP, 10, 39  
Red Hat, 14  
Redémarrer, 14  
Règle de recyclage, 31, 32  
Réseau privé, 38, 41  
rpm, 14

## **S**

Serveur VirtualCenter, 5  
Serveur Web, 17  
Services, 44, 45  
Session de kiosque, 17, 34  
Session de kiosque SRSS, 35  
SetupComplete.cmd, 40  
SGD, ix, 15, 16, 35  
Solaris, 14, 18, 20  
Sous-réseau, 41  
Spécification de personnalisation, 12, 39  
SRSS, 17, 19  
Stockage, 25  
Sun Ray Connector pour SE Windows, 14  
SuSE, 14  
sysprep, 11, 39  
    Manuel, 40  
sysprep manuelle, 40  
Système d'exploitation invité, 10, 30, 38

## **T**

Tomcat, 17  
tsdiscon.exe, 42  
ttaserv, 16

## **U**

useradd, 16

## **V**

Veille, 10  
virtualisation, 4  
Vista, 10, 39  
VMware Datacenter, 24

## **W**

Webaccess, 8  
Windows Connector, 14

