

# Configuration d'applications et de postes de travail publiés dans Horizon

VMware Horizon 2103

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

<https://docs.vmware.com/fr/>

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

**VMware France SAS.**  
Tour Franklin  
100-101 Terrasse Boieldieu  
92042 Paris La Défense 8 Cedex  
France  
[www.vmware.com/fr](http://www.vmware.com/fr)

Copyright © 2021 VMware, Inc. Tous droits réservés. [Informations relatives aux copyrights et marques commerciales.](#)

# Table des matières

<b>1</b>	Configuration d'applications et de postes de travail publiés dans Horizon	6
<b>2</b>	Présentation des applications et postes de travail publiés	7
	Batteries de serveurs, hôtes RDS et applications et postes de travail publiés	7
	Configurer Horizon pour la fourniture de postes de travail publiés	8
	Configurer Horizon pour la fourniture d'applications publiées	9
<b>3</b>	Configuration des hôtes de services Bureau à distance	11
	Hôtes des services Bureau à distance	11
	Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance (RDS)	13
	Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019	15
	Installer la fonctionnalité Expérience utilisateur sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019	16
	limiter les utilisateurs à une seule session	16
	Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance (Remote Desktop Services, RDS)	17
	Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS	19
	Modifier les composants installés à l'aide du programme d'installation d'Horizon Agent	21
	Propriétés de l'installation silencieuse pour Horizon Agent	22
	Activer la redirection de fuseau horaire pour les sessions de postes de travail et d'applications publiés	26
	Activer le thème de style de base Windows pour les applications	27
	Configurer une stratégie de groupe pour démarrer Runonce.exe	28
	Options de performances d'Hôte de session Bureau à distance	28
	Options d'impression sur un hôte RDS	29
	Configuration du graphique 3D pour les hôtes RDS	29
	Comprendre les licences d'accès client par périphérique RDS dans Horizon	30
<b>4</b>	Création et gestion de batteries de serveurs	32
	Création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée	33
	Workflow de publication et de création d'image d'Instant Clone pour les batteries de serveurs	34
	Préparation d'une machine virtuelle d'image standard pour une batterie de serveurs automatisée	35
	Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon	37
	Créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon	43
	Configuration du rendu 3D pour des batteries de serveurs d'Instant Clone automatisées	44
	Création d'une batterie de serveurs manuelle	45

- Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon 45
- Créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon 48
- Options de graphiques 3D pour les batteries de serveurs manuelles 49
- Gestion des batteries de serveurs 51
  - Modifier une batterie de serveurs 51
  - Supprimer une batterie de serveurs 51
  - Désactiver ou activer une batterie de serveurs 52
  - Planifier la maintenance d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon 52
- 5 Création de pools de postes de travail publiés 56**
  - Présentation des pools de postes de travail publiés 56
  - Paramètres des pools de postes de travail publiés 57
  - Créer un pool de postes de travail publiés 58
  - Dépannage d'Instant Clones en mode de débogage de VM interne 59
- 6 Création de pools d'applications 61**
  - Feuille de calcul pour la création manuelle d'un pool d'applications 62
  - Créer un pool d'applications 65
  - Gestion des pools d'applications 66
    - Modifier un pool d'applications 66
    - Supprimer un pool d'applications 67
    - Dupliquer un pool d'applications 67
    - Modifier l'icône d'une application publiée 68
    - Supprimer l'icône d'une application publiée 68
    - Activer ou désactiver un pool d'applications 69
    - Configurer une règle anti-affinité pour un pool d'applications dans la Horizon Console 69
- 7 Gestion des hôtes et des sessions RDS 72**
  - Gestion des hôtes RDS dans la Horizon Console 72
    - Modifier un hôte RDS dans une batterie de serveurs manuelle 73
    - Ajouter un hôte RDS à une batterie de serveurs manuelle 73
    - Supprimer un hôte RDS d'une batterie de serveurs manuelle ou automatisée 73
    - Supprimer un hôte RDS enregistré d'Horizon 74
    - Désactiver ou activer un hôte RDS dans une batterie de serveurs manuelle ou automatisée 74
  - État des hôtes RDS dans la Horizon Console 75
  - Surveiller des hôtes RDS dans la Horizon Console 76
  - Gérer des sessions d'applications et de postes de travail publiés dans la Horizon Console 77
  - Configuration de l'équilibrage de charge pour des hôtes RDS dans Horizon Console 79
    - Configurer les paramètres d'équilibrage de charge sur un hôte RDS dans Horizon Console 80

Paramètres d'équilibrage de charge	80
Écriture d'un script d'équilibrage de charge pour un hôte RDS	81
Activer le service VMware Horizon View Script Host sur un hôte RDS	82
Configurer un script d'équilibrage de charge sur un hôte RDS	83
Vérifier un script d'équilibrage de charge	84

# Configuration d'applications et de postes de travail publiés dans Horizon

1

*Configuration d'applications et de postes de travail publiés dans Horizon* décrit comment créer et déployer des pools de postes de travail et des applications qui s'exécutent sur des hôtes de services Bureau à distance Microsoft (RDS). Il inclut des informations sur la configuration de stratégies, sur l'autorisation de l'accès à des utilisateurs et des groupes et sur la configuration de fonctionnalités d'application distante.

## Public cible

Ces informations sont destinées à toute personne souhaitant créer et provisionner des pools de postes de travail et d'applications. Les informations sont destinées aux administrateurs système Windows qui connaissent bien le fonctionnement des centres de données et de la technologie des machines virtuelles.

# Présentation des applications et postes de travail publiés

# 2

Avec Horizon, vous pouvez créer des postes de travail publiés associés à une batterie de serveurs, qui est un groupe d'hôtes de services Bureau à distance Windows (RDS). Vous pouvez également livrer une application publiée à de nombreux utilisateurs en créant des pools d'applications. Les applications publiées contenues dans des pools d'applications s'exécutent sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Batteries de serveurs, hôtes RDS et applications et postes de travail publiés](#)
- [Configurer Horizon pour la fourniture de postes de travail publiés](#)
- [Configurer Horizon pour la fourniture d'applications publiées](#)

## Batteries de serveurs, hôtes RDS et applications et postes de travail publiés

Vous pouvez utiliser les services Bureau à distance Microsoft (RDS) pour fournir aux utilisateurs des sessions de poste de travail sur des hôtes RDS et fournir des applications à de nombreux utilisateurs.

### Hôte RDS

Les hôtes RDS sont des ordinateurs serveurs sur lesquels les services Bureau à distance Windows et Horizon Agent sont installés. Ces serveurs hébergent des applications auxquelles les utilisateurs peuvent accéder à distance.

### Batteries de serveurs

Les batteries de serveurs sont une collection d'hôtes RDS, et elles facilitent leur gestion. Les batteries de serveurs peuvent disposer d'un nombre variable d'hôtes RDS et fournissent un ensemble commun d'applications publiées ou de postes de travail publiés RDS aux utilisateurs. Lorsque vous créez un pool d'applications RDS, vous devez spécifier une batterie de serveurs. Les hôtes RDS de la batterie de serveurs fournissent des sessions d'applications aux utilisateurs. Reportez-vous à l'article <https://kb.vmware.com/s/article/2150348> pour connaître le nombre maximal de serveurs hôtes RDS pris en charge par batterie de serveurs.

## Postes de travail publiés

Les postes de travail publiés sont des pools de postes de travail qui fournissent aux utilisateurs des sessions de poste de travail sur des hôtes RDS. Plusieurs utilisateurs peuvent avoir plusieurs sessions de poste de travail simultanément sur un hôte RDS. Vous pouvez créer un pool de postes de travail publiés à partir d'un système physique, tel qu'un hôte RDS. Utilisez des pools de postes de travail publiés pour fournir à plusieurs utilisateurs des sessions de poste de travail sur un hôte RDS.

## Applications publiées

Les applications publiées sont des pools d'applications s'exécutant sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS. Les applications publiées vous permettent de fournir des applications transparentes à de nombreux utilisateurs, leur permettant ainsi d'accéder à des applications publiées qui s'exécutent sur des serveurs dans un centre de données plutôt que sur leurs ordinateurs ou périphériques personnels.

## Configurer Horizon pour la fourniture de postes de travail publiés

Vous pouvez permettre à Horizon de fournir des postes de travail publiés sur des hôtes RDS existants ou nouveaux.

### Procédure

- 1 Pour configurer Horizon afin de fournir des postes de travail publiés sur des hôtes RDS existants, effectuez les tâches suivantes :
  - a Préparez les hôtes RDS existants pour Horizon. Les hôtes RDS peuvent être des machines physiques ou virtuelles. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#)
  - b Créez une batterie de serveurs manuelle. Une batterie de serveurs manuelle se compose d'hôtes RDS qui existent déjà. Vous ajoutez manuellement les hôtes RDS lorsque vous créez la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon](#).
  - c Créez un pool de postes de travail publiés pour la batterie de serveurs manuelle que vous avez créée. Reportez-vous à la section [Créer un pool de postes de travail publiés](#).
  - d Autorisez les utilisateurs et les groupes. Reportez-vous à la section « Autoriser les utilisateurs et les groupes » dans le document *Administration d'Horizon*.



- 2 Pour configurer Horizon afin de fournir des postes de travail publiés sur de nouveaux hôtes RDS, effectuez les tâches suivantes :
  - a Préparez une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS. Horizon clone les hôtes RDS à partir de cette machine dans le cadre du processus de création de la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS](#).
  - b Créez une batterie de serveurs automatisée. Une batterie de serveurs automatisée se compose d'hôtes RDS qu'Horizon crée en tant que machines virtuelles d'Instant Clone dans vCenter Server. Reportez-vous à la section [Créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon](#).
  - c Créez un pool de postes de travail publiés pour la batterie de serveurs automatisée que vous avez créée. Reportez-vous à la section [Créer un pool de postes de travail publiés](#).
  - d Autorisez les utilisateurs et les groupes. Reportez-vous à la section « Autoriser les utilisateurs et les groupes » dans le document *Administration d'Horizon*.

## Configurer Horizon pour la fourniture d'applications publiées

Vous pouvez permettre à Horizon de fournir des applications publiées sur des hôtes RDS existants ou nouveaux.

### Procédure

- 1 Pour configurer Horizon afin de fournir des applications publiées sur des hôtes RDS existants, effectuez les tâches suivantes :
  - a Préparez les hôtes RDS existants pour Horizon. Les hôtes RDS peuvent être des machines physiques ou virtuelles. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#)
  - b Créez une batterie de serveurs manuelle. Une batterie de serveurs manuelle se compose d'hôtes RDS qui existent déjà. Vous ajoutez manuellement les hôtes RDS lorsque vous créez la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon](#).
  - c Créez un pool d'applications publiées pour la batterie de serveurs manuelle que vous avez créée. Reportez-vous à la section [Créer un pool d'applications](#).
  - d Autorisez les utilisateurs et les groupes. Reportez-vous à la section « Autoriser les utilisateurs et les groupes » dans le document *Administration d'Horizon*.

- 2 Pour configurer Horizon afin de fournir des postes de travail publiés sur de nouveaux hôtes RDS, effectuez les tâches suivantes :
  - a Préparez une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS. Horizon clone les hôtes RDS à partir de cette machine dans le cadre du processus de création de la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS](#).
  - b Créez une batterie de serveurs automatisée. Une batterie de serveurs automatisée se compose d'hôtes RDS qu'Horizon crée en tant que machines virtuelles d'Instant Clone dans vCenter Server. Reportez-vous à la section [Créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon](#).
  - c Créez un pool d'applications publiées pour la batterie de serveurs automatisée que vous avez créée. Reportez-vous à la section [Créer un pool d'applications](#).
  - d Autorisez les utilisateurs et les groupes. Reportez-vous à la section « Autoriser les utilisateurs et les groupes » dans le document *Administration d'Horizon*.

# Configuration des hôtes de services Bureau à distance

# 3

Les hôtes des services Bureau à distance (RDS) Microsoft fournissent des sessions de postes de travail et des applications auxquelles les utilisateurs ont accès à partir de leur périphérique client. Si vous prévoyez de créer des pools de postes de travail ou des pools d'applications publiés, vous devez d'abord configurer des hôtes RDS.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Hôtes des services Bureau à distance](#)
- [Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance \(RDS\)](#)
- [Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#)
- [Installer la fonctionnalité Expérience utilisateur sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#)
- [Limiter les utilisateurs à une seule session](#)
- [Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance \(Remote Desktop Services, RDS\)](#)

## Hôtes des services Bureau à distance

Un hôte RDS est un ordinateur serveur qui héberge des sessions d'applications et de postes de travail pour un accès distant. Un hôte RDS peut être une machine virtuelle ou un serveur physique.

Un hôte RDS dispose du rôle Services Bureau à distance Microsoft, du service Hôte de session Bureau à distance Microsoft et d'une installation d'Horizon Agent. Services Bureau à distance se nommait précédemment Services Terminal Server. Le service Hôte de session Bureau à distance permet à un serveur d'héberger des sessions d'applications et de postes de travail distants. Lorsqu'Horizon Agent est installé sur un hôte RDS, les utilisateurs peuvent se connecter aux sessions d'applications et de postes de travail à l'aide du protocole d'affichage PCoIP ou Blast Extreme. Les deux protocoles fournissent une expérience utilisateur optimisée pour la livraison de contenu distant, notamment des images, du son et des vidéos.

Pour configurer un hôte RDS, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- 1 Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server que l'hôte RDS utilisera. Reportez-vous à la section [Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance \(RDS\)](#).
- 2 Installer les services Bureau à distance sur les systèmes d'exploitation Windows Server. Reportez-vous à la section [Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#).
- 3 Installer l'expérience de poste de travail sur les systèmes d'exploitation Windows Server. Reportez-vous à la section [Installer la fonctionnalité Expérience utilisateur sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#).
- 4 Limiter les utilisateurs à une seule session. Reportez-vous à la section [Limiter les utilisateurs à une seule session](#).
- 5 Installer Horizon Agent sur un hôte RDS. Reportez-vous à la section [Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance \(Remote Desktop Services, RDS\)](#).

---

**Note** Si l'authentification par carte à puce est activée, assurez-vous que le service Smart Card est désactivé sur les hôtes RDS. Sinon, l'authentification peut échouer. Ce service est désactivé par défaut.

---

**Attention** Lorsqu'un utilisateur lance une application, par exemple un navigateur Web, il peut avoir accès aux lecteurs locaux de l'hôte RDS qui héberge l'application. Cela peut se produire si l'application met en œuvre des fonctions entraînant l'exécution de l'Explorateur Windows. Ne créez pas de pools de postes de travail publiés et de pools d'applications sur la même batterie de serveurs afin que les sessions de poste de travail ne soient pas affectées.

---

## Installation d'applications

Si vous prévoyez de créer des pools d'applications, vous devez installer les applications sur les hôtes RDS. Si vous souhaitez que Horizon affiche automatiquement la liste des applications installées, vous devez installer les applications de manière à ce qu'elles soient disponibles à tous les utilisateurs à partir du menu **Démarrer**. Vous pouvez installer une application à tout moment avant de créer le pool d'applications. Si vous prévoyez de spécifier manuellement une application, vous pouvez installer l'application à tout moment, avant ou après la création d'un pool d'applications.

---

**Important** Lorsque vous installez une application, vous devez l'installer sur tous les hôtes RDS dans une batterie de serveurs au même emplacement sur chaque hôte RDS. Si vous ne le faites pas, un avertissement de santé s'affiche dans le tableau de bord de Horizon Console. Dans ce cas, si vous créez un pool d'applications, les utilisateurs peuvent rencontrer une erreur lorsqu'ils tentent d'exécuter l'application.

---

Lorsque vous créez un pool d'applications, Horizon affiche automatiquement les applications qui sont accessibles à tous les utilisateurs plutôt qu'à des utilisateurs individuels à partir du menu **Démarrer** sur tous les hôtes RDS d'une batterie de serveurs. Vous pouvez choisir n'importe quelle application dans cette liste. En outre, vous pouvez spécifier manuellement une application qui n'est pas disponible à tous les utilisateurs à partir du menu **Démarrer**. Il n'y a pas de limite quant au nombre d'applications que vous pouvez installer sur un hôte RDS.

## Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance (RDS)

Pour utiliser une machine virtuelle Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 ou Windows Server 2019 en tant qu'hôte RDS, vous devez effectuer certaines étapes avant d'installer Horizon Agent sur la machine virtuelle.

Lorsque le rôle Hôte de session de poste de travail distant (RDSH) n'est pas présent, le programme d'installation de Horizon Agent vous invite à installer Horizon Agent en mode RDS ou Poste de travail. Si le mode RDS est sélectionné, le programme d'installation installera le rôle RDSH ainsi que le rôle Expérience de poste de travail pour les systèmes d'exploitation pris en charge et vous invitera à redémarrer le système. À ce stade, le programme d'installation n'a pas encore installé Horizon Agent. Après le redémarrage du système, vous devez réexécuter le programme d'installation pour poursuivre l'installation de Horizon Agent en mode RDS.

Lorsque le rôle Hôte de session de poste de travail distant est présent, le programme d'installation de Horizon Agent n'affiche pas ces options. Le programme d'installation traite la machine Windows Server en tant qu'hôte RDS plutôt qu'un poste de travail Horizon à session unique et installe Horizon Agent en mode RDS. Lors de cette installation, le programme d'installation de Horizon Agent n'installera pas automatiquement le rôle Expérience utilisateur. Si vous avez besoin du rôle Expérience utilisateur, vous devez l'installer manuellement. Reportez-vous à la section [Installer la fonctionnalité Expérience utilisateur sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#).

---

**Note** Le rôle Expérience utilisateur est nécessaire pour les fonctionnalités suivantes :

- HTML Access
- Redirection de scanner
- Windows Aero

Pour Windows Server 2012 R2, si le programme d'installation d'Horizon Agent ne trouve pas de rôle RDSH et que vous sélectionnez le mode RDS, le programme d'installation d'Horizon Agent installera automatiquement le rôle Expérience de poste de travail avec le rôle RDSH. Il n'est pas nécessaire d'installer explicitement le rôle Expérience de poste de travail. Windows Server 2016 et versions ultérieures ne disposent pas d'un rôle Expérience de poste de travail installable distinct. L'option Expérience utilisateur est disponible uniquement lors de l'installation du système d'exploitation. Aussi, le programme d'installation de Horizon Agent installe le rôle RDSH sur Windows Server 2016 et versions ultérieures.

---

## Conditions préalables

- Vérifiez que l'hôte RDS fait partie du domaine Active Directory pour le déploiement d'Horizon.
- Familiarisez-vous avec les étapes d'installation de la fonctionnalité Expérience utilisateur sur les systèmes d'exploitation Windows Server. Reportez-vous à la section [Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#).
- Sur les machines Windows Server 2016, familiarisez-vous avec les étapes de configuration du service Pare-feu Windows pour redémarrer après des pannes. Reportez-vous à la section Configurer le service Pare-feu Windows pour redémarrer après des pannes dans le document *Configuration des postes de travail virtuels dans Horizon*.
- Si le module Microsoft Visual C++ Redistributable est installé sur la machine, vérifiez que la version du module est 2005 SP1 ou version ultérieure. Si la version du module est 2005 ou antérieure, vous pouvez effectuer la mise à niveau ou désinstaller le module.
- Téléchargez le fichier du programme d'installation d'Horizon Agent sur la page des produits VMware, à l'adresse <http://www.vmware.com/go/downloadview>.

## Procédure

- 1 Connectez-vous en tant qu'administrateur.
- 2 Pour démarrer le programme d'installation d'Horizon Agent, double-cliquez sur le fichier du programme d'installation.

Le nom de fichier du programme d'installation est VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe, où YYMM est le numéro de version de marketing, y.y.y est le numéro de version interne et xxxxxx est le numéro de build.

- 3 Acceptez les termes de licence VMware.
- 4 Sélectionnez **Mode RDS** pour installer le rôle RDSH et/ou le rôle Expérience utilisateur. Une fois installé, le programme d'installation vous invite à redémarrer le système. Une fois le système redémarré, vous devez réexécuter le programme d'installation pour poursuivre l'installation de Horizon Agent en mode RDS.
- 5 Sur les machines Windows Server 2012 R2 ou Windows Server 2016, configurez le service Pare-feu Windows pour redémarrer après des pannes.

## Étape suivante

Installez Horizon Agent sur l'hôte des services Bureau à distance. Reportez-vous à la section [Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance \(Remote Desktop Services, RDS\)](#).

# Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019

Les services Bureau à distance constituent l'un des rôles dont peut disposer Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019. Vous devez installer ce rôle pour configurer un hôte RDS.

Pour utiliser une machine virtuelle Windows Server en tant qu'hôte RDS, reportez-vous à la section [Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance \(RDS\)](#).

## Conditions préalables

- Vérifiez que l'hôte RDS exécute une version de Windows Server prise en charge.
- Vérifiez que l'hôte RDS fait partie du domaine Active Directory pour le déploiement d'Horizon.

## Procédure

- 1 Connectez-vous à l'hôte RDS en tant qu'administrateur.
- 2 Démarrez le gestionnaire de serveurs.
- 3 Sélectionnez **Ajouter des rôles et des fonctionnalités**.
- 4 Sur la page Sélectionner un type d'installation, sélectionnez **Installation basée sur des rôles ou des fonctionnalités**.
- 5 Sur la page Sélectionner le serveur de destination, sélectionnez un serveur.
- 6 Sur la page Sélectionner des rôles de serveur, sélectionnez **Services Bureau à distance**.
- 7 Sur la page Sélectionner les fonctionnalités, acceptez les valeurs par défaut.
- 8 Sur la page Services Bureau à distance, Services de rôle, sélectionnez le rôle **Hôte de session Bureau à distance** et acceptez les invites à ajouter dans les fonctionnalités supplémentaires nécessaires à la prise en charge du rôle Hôte de session Bureau à distance.
- 9 Suivez les invites pour terminer l'installation.
- 10 Redémarrez Windows Server.

## Étape suivante

Si vous prévoyez d'utiliser HTML Access ou une redirection de scanner, installez la fonctionnalité Expérience de poste de travail.

Limitez les utilisateurs à une seule session de poste de travail. Reportez-vous à la section [Limiter les utilisateurs à une seule session](#).

## Installer la fonctionnalité Expérience utilisateur sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019

Pour les postes de travail et applications publiés, et pour les postes de travail virtuels déployés sur des machines virtuelles mono-utilisateur s'exécutant sous Windows Server, la redirection de scanner requiert l'installation de la fonctionnalité Expérience de poste de travail sur les hôtes RDS et les machines virtuelles mono-utilisateur.

---

**Note** Une installation de Windows Server 2016 et Windows Server 2019 avec l'option Expérience utilisateur permet d'installer l'interface utilisateur standard et tous les outils, y compris les fonctionnalités Expérience client et Expérience utilisateur. Pour Windows Server 2012 RS, les fonctionnalités expérience client et expérience de poste de travail nécessitent une installation distincte. Pour l'installation de Windows Server 2016 ou Windows Server 2019, sélectionnez **Windows Server 2016** ou **Windows Server 2019** ou **Windows Server (serveur avec Expérience utilisateur)**. Si vous n'effectuez pas de choix dans l'assistant Installation, Windows Server 2016 ou Windows Server 2019 est installé en tant qu'option d'installation Server Core. Vous ne pouvez pas basculer d'une option d'installation à l'autre. Si vous installez **Windows Server (serveur avec Expérience utilisateur)** et que vous décidez ultérieurement d'utiliser **Windows Server 2016** ou **Windows Server 2019**, vous devez effectuer une nouvelle installation de Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.

---

### Procédure

- 1 Connectez-vous en tant qu'administrateur.
- 2 Démarrez le gestionnaire de serveurs.
- 3 Sélectionnez **Ajouter des rôles et des fonctionnalités**.
- 4 Sur la page Sélectionner un type d'installation, sélectionnez **Installation basée sur des rôles ou des fonctionnalités**.
- 5 Sur la page Sélectionner le serveur de destination, sélectionnez un serveur.
- 6 Sur la page Sélectionner des rôles de serveur, acceptez la sélection par défaut, puis cliquez sur **Suivant**.
- 7 Sur la page Sélectionner les fonctionnalités, sous **Interfaces utilisateur et infrastructure**, sélectionnez **Expérience de poste de travail**.
- 8 Suivez les invites et terminez l'installation.

## Limiter les utilisateurs à une seule session

Horizon prend en charge au maximum une session de poste de travail et une session d'application par utilisateur sur un hôte RDS. Vous devez configurer l'hôte RDS pour limiter les utilisateurs à une seule session. Pour Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016 ou Windows Server 2019, vous pouvez limiter les utilisateurs à une seule session dans un paramètre de stratégie de groupe.



## Procédure

- 1 Dans le dossier Configuration ordinateur\Modèles d'administration\Composants Windows\Services Bureau à distance\Hôte de session de poste de travail distant \Connexions, cliquez sur **Démarrer > Outils d'administration > Services Bureau à distance > Configuration d'hôte de session de poste de travail distant**.
- 2 Activez le paramètre de stratégie de groupe  
Restrict Remote Desktop Services users to a single Remote Desktop Services session.

## Étape suivante

Installez Horizon Agent sur l'hôte RDS. Reportez-vous à la section [Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance \(Remote Desktop Services, RDS\)](#).

---

**Attention** Lorsqu'un utilisateur lance une application, par exemple un navigateur Web, il peut avoir accès aux lecteurs locaux de l'hôte RDS qui héberge l'application. Cela peut se produire si l'application met en œuvre des fonctions entraînant l'exécution de l'Explorateur Windows. Ne créez pas de pools de postes de travail publiés et de pools d'applications sur la même batterie de serveurs afin que les sessions de poste de travail ne soient pas affectées.

---

# Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance (Remote Desktop Services, RDS)

Horizon Agent communique avec le Serveur de connexion et prend en charge les protocoles d'affichage PCoIP et Blast Extreme. Vous devez installer Horizon Agent sur un hôte RDS.

## Conditions préalables

- Vérifiez que vous avez préparé Active Directory. Reportez-vous au document *Installation d'Horizon*.
- Pour utiliser une machine virtuelle Windows Server en tant qu'hôte RDS, reportez-vous à la section [Préparer les systèmes d'exploitation Windows Server pour l'utilisation de l'hôte des services Bureau à distance \(RDS\)](#).
- Installez le rôle Services Bureau à distance en suivant la procédure décrite dans la section [Installer les services Bureau à distance sur Windows Server 2012 R2, 2016 ou 2019](#).
- Limitez les utilisateurs à une seule session de poste de travail. Reportez-vous à la section [Limiter les utilisateurs à une seule session](#).
- Familiarisez-vous avec les options d'installation personnalisée d'Horizon Agent. Reportez-vous à la section [Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS](#).
- Si le module Microsoft Visual C++ Redistributable est installé sur la machine, vérifiez que la version du module est 2005 SP1 ou version ultérieure. Si la version du module est 2005 ou antérieure, vous pouvez effectuer la mise à niveau ou désinstaller le module.

- Téléchargez le fichier du programme d'installation d'Horizon Agent sur la page des produits VMware, à l'adresse <http://www.vmware.com/go/downloadview>.

### Procédure

- 1 Connectez-vous en tant qu'administrateur.
- 2 Pour démarrer le programme d'installation d'Horizon Agent, double-cliquez sur le fichier du programme d'installation.

Le nom de fichier du programme d'installation est `VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe`, où `YYMM` est le numéro de version de marketing, `y.y.y` est le numéro de version interne et `xxxxxx` est le numéro de build.

- 3 Sélectionnez la version du protocole Internet (**IPv4** ou **IPv6**).  
Vous devez installer tous les composants Horizon avec la même version IP.
- 4 Sélectionnez les options d'installation personnalisée désirées.
- 5 Dans la zone de texte **Serveur**, tapez le nom d'hôte ou l'adresse IP d'un hôte du Serveur de connexion.

Le programme d'installation de Horizon Agent n'affiche cette étape que si vous installez Horizon Agent sur un hôte RDS qui se trouvera dans une batterie de serveurs manuelle. Lors de l'installation, le programme d'installation inscrit l'hôte RDS dans cette instance du Serveur de connexion. Après l'inscription, l'instance du Serveur de connexion spécifiée et toutes les instances supplémentaires incluses dans le même groupe que le Serveur de connexion peuvent communiquer avec l'hôte RDS.

- 6 Sélectionnez une méthode d'authentification pour inscrire l'hôte RDS dans l'instance du Serveur de connexion.

Option	Description
<b>Authenticate as the currently logged in user (S'authentifier comme étant l'utilisateur actuellement connecté)</b>	Les zones de texte <b>Nom d'utilisateur</b> et <b>Mot de passe</b> sont désactivées et vous êtes connecté à l'instance du Serveur de connexion avec vos nom d'utilisateur et mot de passe actuels.
<b>Spécifier les informations d'identification de l'administrateur</b>	Vous devez fournir le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un administrateur du Serveur de connexion dans les zones de texte <b>Nom d'utilisateur</b> et <b>Mot de passe</b> .

Le compte d'utilisateur doit être un utilisateur de domaine ayant un accès à View LDAP sur l'instance du Serveur de connexion. Un utilisateur local ne fonctionne pas.

- 7 Suivez les invites et terminez l'installation.

### Étape suivante

Créez une batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Création et gestion de batteries de serveurs](#).

## Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS

Lorsque vous installez Horizon Agent sur un hôte RDS, vous pouvez sélectionner des options d'installation personnalisée. En outre, Horizon Agent installe automatiquement certaines fonctionnalités sur tous les systèmes d'exploitation invités sur lesquels elles sont prises en charge. Ces fonctionnalités ne sont pas facultatives.

Pour modifier les options d'installation personnalisées après avoir installé la dernière version d'Horizon Agent, reportez-vous à la section [Modifier les composants installés à l'aide du programme d'installation d'Horizon Agent](#).

**Tableau 3-1. Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS dans un environnement IPv4 ou IPv6**

Option	Description
Redirection USB	<p>Donne aux utilisateurs un accès aux périphériques de stockage USB localement connectés. Cette option n'est pas sélectionnée par défaut. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'utilisation de la redirection USB en toute sécurité, consultez le document <i>Sécurité d'Horizon</i>. Par exemple, vous pouvez utiliser les paramètres de stratégie de groupe pour désactiver une redirection USB pour des utilisateurs spécifiques.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fonctionnalité de redirection USB et les limitations du type de périphérique USB, reportez-vous à la section « Utilisation de périphériques USB avec des applications et des postes de travail distants » dans le document <i>Configuration des fonctionnalités de poste de travail distant dans Horizon</i>.</p>
HTML Access	<p>Permet aux utilisateurs de se connecter à des applications et des postes de travail publiés en utilisant HTML Access. L'agent HTML Access est installé lorsque cette option d'installation est sélectionnée. Cet agent doit être installé sur des hôtes RDS pour permettre aux utilisateurs d'établir des connexions avec HTML Access.</p>
3D RDSH	<p>Offre la prise en charge des graphiques 3D pour les applications exécutées sur cet hôte RDS.</p>
Redirection du lecteur client	<p>Permet aux utilisateurs d'Horizon Client de partager des lecteurs locaux avec leurs applications et postes de travail publiés.</p> <p>Une fois cette option d'installation installée, aucune autre configuration n'est requise sur l'hôte RDS.</p>
Plug-in du service d'assistance d'Horizon Agent	<p>Vous devez disposer d'une licence d'édition Horizon Enterprise ou Horizon Apps Advanced pour Horizon pour pouvoir utiliser l'outil de service d'assistance. Cette option est installée et activée par défaut.</p>
Horizon Monitoring Service Agent	<p>Active Horizon Monitoring Agent, qui est utilisé pour fournir des mesures au service Cloud Monitoring Service (CMS).</p>
Redirection de scanner	<p>Permet de rediriger les périphériques d'analyse connectés au système client pour qu'ils puissent être utilisés sur l'application ou le poste de travail publié.</p> <p>Vous devez installer la fonctionnalité Expérience de poste de travail dans le système d'exploitation Windows Server sur les hôtes RDS pour rendre cette option disponible dans le programme d'installation d'Horizon Agent.</p> <p>Cette option de configuration n'est pas installée par défaut sur les systèmes d'exploitation invités Windows Server. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.</p>

**Tableau 3-1. Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS dans un environnement IPv4 ou IPv6 (suite)**

Option	Description
Redirection de port série	Permet de rediriger les ports COM série connectés au système client pour qu'ils puissent être utilisés sur l'application ou le poste de travail publié.  Cette option n'est pas sélectionnée par défaut. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.
Instant Clone	Permet la création de machines virtuelles d'Instant Clone sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS.  Cette option de configuration n'est pas installée par défaut sur les systèmes d'exploitation invités Windows Server. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.
Horizon Performance Tracker	Permet de surveiller la performance du protocole d'affichage et l'utilisation des ressources système. Cette option n'est pas sélectionnée par défaut. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer. .NET Framework 4.0 ou version ultérieure est requis si vous installez Horizon Performance Tracker.
VMware Integrated Printing	Permet aux utilisateurs d'imprimer sur n'importe quelle imprimante disponible sur leurs machines clientes. L'impression basée sur l'emplacement est prise en charge.  VMware Integrated Printing est prise en charge sur les applications et postes de travail distants suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Postes de travail virtuels déployés sur les systèmes d'exploitation Windows Server ou les systèmes d'exploitation clients Windows.</li> <li>■ Postes de travail publiés et applications publiées qui sont déployés sur des hôtes RDS, où les hôtes RDS sont des machines virtuelles ou des machines physiques</li> </ul>
Ouverture de session hybride	Permet aux utilisateurs d'accès non authentifié d'accéder à des ressources réseau sans avoir à entrer les informations d'identification.  Cette option n'est pas installée par défaut. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.
Redirection de géolocalisation	Active la fonctionnalité Redirection de géolocalisation. Cette option n'est pas sélectionnée par défaut. Vous devez sélectionner l'option pour l'installer.

Certaines fonctionnalités d'expérience à distance sont installées automatiquement sur un hôte RDS.

**Tableau 3-2. Fonctionnalités d'Horizon Agent installées automatiquement sur un hôte RDS**

Fonctionnalité	Description
PCoIP Agent	Permet aux utilisateurs d'utiliser le protocole d'affichage PCoIP pour se connecter à des applications et des postes de travail publiés.
Redirection multimédia Windows Media (MMR)	Fournit la redirection multimédia aux postes de travail publiés. Cette fonctionnalité délivre le flux multimédia directement à l'ordinateur client, ce qui permet le traitement du flux multimédia sur le matériel client plutôt que sur l'hôte ESXi distant.
Unity Touch	Permet aux utilisateurs de tablette et de smartphone d'entrer en interaction avec les applications Windows qui s'exécutent sur le poste de travail distant. Les utilisateurs peuvent parcourir, rechercher et ouvrir des applications et des fichiers Windows, choisir des applications et des fichiers favoris, et basculer entre les applications en cours d'exécution sans utiliser le menu Démarrer ni la barre des tâches.
PSG Agent	Installe PCoIP Secure Gateway sur des hôtes RDS pour mettre en œuvre le protocole d'affichage PCoIP pour des sessions de poste de travail et d'application qui s'exécutent sur des hôtes RDS.

**Tableau 3-2. Fonctionnalités d'Horizon Agent installées automatiquement sur un hôte RDS (suite)**

Fonctionnalité	Description
VMwareRDS	Fournit la mise en œuvre VMware de la fonctionnalité Services Bureau à distance.
Redirection multimédia HTML5	Permet de rediriger le contenu multimédia HTML5 dans un navigateur Chrome ou Edge vers le client pour optimiser les performances.
Redirection de navigateur	Affiche un site Web sur le système client plutôt que sur le système agent, et affiche le site Web sur la fenêtre d'affichage du navigateur distant, lorsqu'un utilisateur utilise le navigateur Chrome dans un poste de travail distant.

Dans un environnement IPv6, les fonctionnalités installées automatiquement sont PCoIP Agent, PSG Agent et VMwareRDS.

Pour découvrir d'autres fonctionnalités prises en charge sur les hôtes RDS, consultez la section « Matrice de prise en charge des fonctionnalités pour Horizon Agent » dans le document *Planification de l'architecture Horizon*.

## Modifier les composants installés à l'aide du programme d'installation d'Horizon Agent

Le programme d'installation d'Horizon Agent permet de modifier des composants déjà installés sans devoir désinstaller et réinstaller Horizon Agent.

Vous pouvez exécuter le programme d'installation d'Horizon Agent sur une machine virtuelle où Horizon Agent est déjà installé pour modifier, réparer ou supprimer des composants précédemment installés. Vous pouvez également modifier les options d'installation personnalisées en silence à l'aide de la ligne de commande.

**Note** Vous ne pouvez pas basculer d'un type d'installation à l'autre, par exemple d'une machine gérée à une machine non gérée. Vous ne pouvez pas non plus modifier Instant Clone Agent (NGVC).

### Procédure

- 1 Pour démarrer le programme d'installation d'Horizon Agent, double-cliquez sur le fichier du programme d'installation. Le nom de fichier du programme d'installation est `VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe`, où `YYMM` est le numéro de version de marketing, `y.y.y` est le numéro de version interne et `xxxxxx` est le numéro de build.

Vous pouvez également utiliser l'option **Désinstaller ou modifier un programme** dans le Panneau de configuration : Cliquez sur **VMware Horizon Agent**, puis sur **Modifier**.

- 2 Sélectionnez **Modifier** à partir des trois options suivantes :
  - **Modifier** : ajouter ou supprimer les composants qui sont installés.
  - **Réparer** : réparer les fichiers, raccourcis ou entrées de registre endommagés ou manquants.
  - **Supprimer** : supprimer Horizon Agent de l'ordinateur.

- 3 Sélectionnez ou désélectionnez des fonctionnalités pour les ajouter ou les supprimer de la liste.
- 4 Suivez les invites pour terminer l'installation.
- 5 Redémarrez le système pour que les changements prennent effet.

#### Étape suivante

Vous pouvez confirmer les éléments qui ont été supprimés (Absent) ou ajoutés (Local) dans le registre situé à l'emplacement `Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\Installer\Features_HorizonAgent`.

## Propriétés de l'installation silencieuse pour Horizon Agent

Vous pouvez inclure des propriétés spécifiques lorsque vous installez de façon silencieuse Horizon Agent via la ligne de commande. Vous devez utiliser le format `PROPERTY=va1ue` de manière que Microsoft Windows Installer (MSI) puisse interpréter les propriétés et les valeurs. Une mise à niveau silencieuse utilise les mêmes commandes d'installation. Vous pouvez également modifier les composants Horizon Agent installés en silence.

Le tableau suivant montre les propriétés de l'installation silencieuse d'Horizon Agent que vous pouvez utiliser sur la ligne de commande.

**Tableau 3-3. Propriétés MSI pour l'installation silencieuse d'Horizon Agent**

Propriété MSI	Description	Valeur par défaut
INSTALLDIR	Chemin d'accès et dossier où le logiciel Horizon Agent est installé. Par exemple : <code>INSTALLDIR=""D:\abc\my folder""</code>  Les jeux de deux guillemets doubles entourant le chemin autorisent le programme d'installation MSI à ignorer l'espace dans le chemin.  Cette propriété MSI est facultative.	%ProgramFiles%\VMware\VMware View Agent
RDP_CHOICE	Détermine l'activation du protocole RDP (Remote Desktop Protocol) sur le poste de travail.  Une valeur de 1 active RDP. Une valeur de 0 laisse le paramètre RDP désactivé.  Cette propriété MSI est facultative.	1
SUPPRESS_RUNONCE_CHECK	Ignore les tâches de Windows Update en attente planifiées au prochain redémarrage du système d'exploitation dans les clés HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce et RunOnceEx. L'utilisation de cet indicateur permet l'installation simultanée, mais ne garantit pas le résultat de l'installation lorsque les mises à jour système affectent les dépendances d'exécution d'Horizon Agent.  Cette propriété MSI est facultative.	Aucun

**Tableau 3-3. Propriétés MSI pour l'installation silencieuse d'Horizon Agent (suite)**

Propriété MSI	Description	Valeur par défaut
URL_FILTERING_ENABLED	<p>Spécifie si la fonctionnalité de redirection de contenu URL est installée. La fonctionnalité sera installée si la valeur est égale à 1. Vous devez utiliser les paramètres de stratégie de groupe pour configurer quelles URL doivent être redirigées. Consultez « Configuration de la redirection de contenu URL » dans le document <i>Configuration des fonctionnalités de poste de travail distant dans Horizon</i>.</p> <p>Cette propriété MSI est facultative.</p>	0
VDM_SKIP_BROKER_REGISTRATION	<p>La valeur 1 ignore les postes de travail non gérés.</p>	Aucun
VDM_VC_MANAGED_AGENT	<p>Détermine si vCenter Server gère la machine virtuelle sur laquelle Horizon Agent est installé.</p> <p>Une valeur de 1 configure le poste de travail en tant que machine virtuelle gérée par vCenter Server.</p> <p>Une valeur de 0 configure le poste de travail comme étant non géré par vCenter Server.</p> <p>Cette propriété MSI est requise.</p> <p><b>Note</b> L'option de réparation du programme d'installation n'est pas prise en charge pour une installation non gérée. La réparation d'une telle installation entraînera l'installation d'une instance gérée d'Horizon Agent.</p>	Aucun
VDM_SERVER_NAME	<p>Nom d'hôte ou adresse IP de l'instance du serveur de connexion sur laquelle le programme d'installation d'Horizon Agent inscrit un poste de travail non géré. Cette propriété s'applique uniquement à des postes de travail non gérés. Par exemple :</p> <p>VDM_SERVER_NAME=10.123.01.01</p> <p>Cette propriété MSI est requise pour les postes de travail non gérés.</p> <p>N'utilisez pas cette propriété MSI pour les postes de travail virtuels gérés par vCenter Server.</p>	Aucun
VDM_SERVER_USERNAME	<p>Nom d'utilisateur de l'administrateur sur l'instance du serveur de connexion. Cette propriété MSI s'applique uniquement aux postes de travail non gérés. Par exemple :</p> <p>VDM_SERVER_USERNAME=domaine\nomutilisateur</p> <p>Cette propriété MSI est requise pour les postes de travail non gérés.</p> <p>N'utilisez pas cette propriété MSI pour les postes de travail virtuels gérés par vCenter Server.</p>	Aucun
VDM_SERVER_PASSWORD	<p>Mot de passe de l'utilisateur administrateur du serveur de connexion. Par exemple :</p> <p>VDM_SERVER_PASSWORD=secret</p> <p>Cette propriété MSI est requise pour les postes de travail non gérés.</p> <p>N'utilisez pas cette propriété MSI pour les postes de travail virtuels gérés par vCenter Server.</p>	Aucun

**Tableau 3-3. Propriétés MSI pour l'installation silencieuse d'Horizon Agent (suite)**

Propriété MSI	Description	Valeur par défaut
VDM_IP_PROTOCOL_USAGE	Spécifie la version IP qu'Horizon Agent utilise. Les valeurs valides sont IPv4 et IPv6.	IPv4
VDM_FIPS_ENABLED	Indiquez si le mode FIPS doit être activé ou désactivé. Une valeur de 1 active le mode FIPS. Une valeur de 0 désactive le mode FIPS. Si cette propriété est définie sur 1 et que Windows n'est pas en mode FIPS, le programme d'installation échouera.	0
VDM_FORCE_DESKTOP_AGENT	Si vous installez Horizon Agent sur une machine Windows Server et que vous la configurez comme poste de travail Horizon mono-utilisateur plutôt que comme hôte RDS, définissez la valeur sur 1. Cette condition s'applique aux machines gérées par vCenter Server, ainsi qu'aux machines non gérées. Pour les invités Windows non-serveur qui hébergent des sessions d'application hôtes, définissez la valeur sur 0.  Cette propriété MSI est facultative.	0

Dans une commande d'installation silencieuse, vous pouvez utiliser la propriété ADDLOCAL pour spécifier des options à configurer par le programme d'installation d'Horizon Agent.

Le tableau suivant répertorie les options Horizon Agent que vous pouvez entrer sur la ligne de commande. Ces options ont des options de configuration correspondantes que vous pouvez décocher ou cocher pendant une installation interactive.

Pour plus d'informations sur les options de configuration personnalisée, reportez-vous à la section [Options d'installation personnalisée d'Horizon Agent pour un hôte RDS](#).

Lorsque vous n'utilisez pas la propriété ADDLOCAL sur la ligne de commande, Horizon Agent installe toutes les options installées par défaut lors d'une installation interactive, si elles sont prises en charge sur le système d'exploitation invité. Lorsque vous utilisez ADDLOCAL=ALL, Horizon Agent installe toutes les options suivantes, à la fois celles activées par défaut et celles désactivées par défaut, si elles sont prises en charge sur le système d'exploitation invité, sauf NGVC. NGVC et SVIAgent s'excluent mutuellement. Pour installer NGVC, vous devez le spécifier explicitement.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'entrée de tableau ADDLOCAL dans « Options de ligne de commande de Microsoft Windows Installer » dans *Configuration des postes de travail virtuels dans Horizon*

Si vous utilisez ADDLOCAL pour spécifier des fonctionnalités de manière individuelle, (vous ne spécifiez pas ADDLOCAL=ALL), vous devez alors spécifier Core.

Vous pouvez modifier les fonctionnalités en utilisant les propriétés MSI ADDLOCAL et REMOVE. Utilisez la commande PowerShell suivante pour interroger le registre des composants installés sur le système sur lequel Horizon Agent est installé pour la ligne de commande de base ModifyPath :

```
Get-ItemProperty HKLM:\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\* |
  Select-Object DisplayName, ModifyPath | Where-Object {$_.DisplayName -eq 'VMware Horizon
  Agent'} | Format-Table -AutoSize
```



Sortie :

DisplayName	ModifyPath
VMware Horizon Agent	MsiExec.exe /I{A17DD662-DFB3-4997-9C0F-4E687A300111}

L'exemple suivant modifie et supprime le composant USB d'une installation existante : VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe /s /v"/qn REMOVE=USB"

L'exemple suivant modifie l'installation de l'agent en remplaçant Horizon Performance Tracker par Horizon Help Desk Tool : VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe /s /v"/qn ADDLOCAL=HelpDesk REMOVE=PerfTracker"

L'exemple suivant modifie l'installation de l'agent en ajoutant le port série et la redirection de scanner : VMware-Horizon-Agent-x86-YYMM-y.y.y-xxxxxx.exe /s /v"/qn ADDLOCAL=SerialPortRedirection,ScannerRedirection"

**Tableau 3-4. Options de l'installation silencieuse d'Horizon Agent et options de l'installation personnalisée interactive**

Option d'installation silencieuse	Option de l'installation personnalisée dans une installation interactive	Installée par défaut de façon interactive ou lorsque ADDLOCAL n'est pas utilisé
Core	Fonctions principales d'Horizon Agent. Si vous spécifiez ADDLOCAL=ALL, les fonctionnalités Core sont installées.	Oui
Protocole Blast	VMware Blast	Oui
PCoIP	Agent du protocole PCoIP	Oui
USB	Redirection USB	Non
NGVC	Instant Clone Agent	Oui
RTAV	Audio/Vidéo en temps réel	Oui
ClientDriveRedirection	Redirection du lecteur client	Oui
SerialPortRedirection	Redirection de port série	Non
ScannerRedirection	Redirection de scanner	Non
GEOREDIR	Redirection de géolocalisation	Non
V4V	Horizon Monitoring Service Agent	Oui
SmartCard	Carte à puce PCoIP Cette fonctionnalité n'est pas installée par défaut dans une installation interactive.	Non
VmwVaudio	VMware Audio (pilote audio virtuel)	Oui
VmVideo	VMware Video (pilote vidéo virtuel)	Oui
VmwVidd	Pilote d'affichage indirect VMware	Oui
TSMMR	Redirection multimédia Windows Media (MMR)	Oui

Tableau 3-4. Options de l'installation silencieuse d'Horizon Agent et options de l'installation personnalisée interactive (suite)

Option d'installation silencieuse	Option de l'installation personnalisée dans une installation interactive	Installée par défaut de façon interactive ou lorsque ADDLOCAL n'est pas utilisé
RDP	Active RDP dans le registre si vous utilisez la propriété RDP_CHOICE=1 sur la ligne de commande ou si vous sélectionnez RDP comme protocole d'affichage par défaut lorsque vous créez ou modifiez un pool de postes de travail.  Cette fonctionnalité est masquée lors des installations interactives.	Oui
VMWMediaProviderProxy	Pack de virtualisation VMware pour Skype Entreprise	Non
RDSH3D	Rendu 3D sur des hôtes RDS	Non
BlastUDP	Prise en charge du transport UDP pour Blast	Oui
SdoSensor	Redirection du capteur d'orientation de périphérique simple	Non
PerfTracker	Horizon Performance Tracker	Non
HelpDesk	Horizon Help Desk Tool	Non
PrintRedir	VMware Integrated Printing	Oui
UnityTouch	Unity Touch	Oui
PSG	Cette fonctionnalité définit une entrée de registre qui indique au serveur de connexion si Horizon Agent utilise IPv4 ou IPv6.	Oui

## Activer la redirection de fuseau horaire pour les sessions de postes de travail et d'applications publiés

Si un hôte RDS et un utilisateur se trouvent dans deux fuseaux horaires distincts, lorsque l'utilisateur se connecte à un poste de travail publié, celui-ci affiche l'heure du fuseau horaire de l'hôte RDS. Vous pouvez activer le paramètre de stratégie de groupe Redirection de fuseau horaire pour faire afficher au poste de travail publié l'heure du fuseau horaire local. Ce paramètre de stratégie s'applique également à des sessions d'application.

### Conditions préalables

- Vérifiez que la fonctionnalité Gestion de stratégie de groupe est disponible sur votre serveur Active Directory.
- Vérifiez que les fichiers ADMX RDS d'Horizon sont ajoutés à Active Directory. Reportez-vous à la section « Ajouter les fichiers d'administration ADMX des services Bureau à distance à Active Directory » dans le document *Configuration des fonctionnalités de poste de travail distant dans Horizon*.

- Familiarisez-vous avec les paramètres de stratégie de groupe. Reportez-vous à la section « Paramètres de redirection de périphériques et de ressources RDS » dans le document *Configuration des fonctionnalités de poste de travail distant dans Horizon*.

#### Procédure

- 1 Sur le serveur Active Directory, ouvrez la Console de gestion de stratégie de groupe.
- 2 Développez votre domaine et les **Objets de stratégie de groupe**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit sur le GPO que vous avez créé pour les paramètres de stratégie de groupe et sélectionnez **Modifier**.
- 4 Dans l'Éditeur de gestion de stratégie de groupe, accédez à **Configuration ordinateur > Stratégies > Modèles d'administration > Composants Windows > Services Bureau à distance > Hôte de session Bureau à distance > Redirection de périphériques et de ressources**.
- 5 Activez le paramètre **Autoriser la redirection de fuseau horaire**.

## Activer le thème de style de base Windows pour les applications

Si un utilisateur ne s'est jamais connecté à un poste de travail sur un hôte RDS et qu'il lance une application hébergée sur l'hôte RDS, le thème de base Windows n'est pas appliqué à l'application, même si un paramètre de GPO est configuré pour charger le thème de style Aero. Horizon ne prend pas en charge le thème de style Aero, mais prend en charge le thème de base Windows. Pour que le thème de base Windows s'applique à l'application, vous devez configurer un autre paramètre GPO.

#### Conditions préalables

- Vérifiez que la fonctionnalité Gestion de stratégie de groupe est disponible sur votre serveur Active Directory.

#### Procédure

- 1 Sur le serveur Active Directory, ouvrez la Console de gestion de stratégie de groupe.
- 2 Développez votre domaine et les **Objets de stratégie de groupe**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit sur le GPO que vous avez créé pour les paramètres de stratégie de groupe et sélectionnez **Modifier**.
- 4 Dans l'Éditeur de gestion des stratégies de groupe, accédez à **Configuration utilisateur > Stratégies > Modèles d'administration > Panneau de configuration > Personnalisation**.
- 5 Activez le paramètre **Forcer un fichier de style visuel spécifique ou forcer le style Windows Classique** et définissez le chemin d'accès du style visuel sur **%windir%\resources\Themes\Aero\ aero.msstyles**.

## Configurer une stratégie de groupe pour démarrer Runonce.exe

Par défaut, certaines applications qui reposent sur le fichier Explorer.exe peuvent ne pas fonctionner dans une session d'application. Pour éviter ce problème, vous devez configurer un paramètre de GPO permettant de démarrer runonce.exe.

### Conditions préalables

- Vérifiez que la fonctionnalité Gestion de stratégie de groupe est disponible sur votre serveur Active Directory.

### Procédure

- 1 Sur le serveur Active Directory, ouvrez la Console de gestion de stratégie de groupe.
- 2 Développez votre domaine et les **Objets de stratégie de groupe**.
- 3 Cliquez avec le bouton droit sur le GPO que vous avez créé pour les paramètres de stratégie de groupe et sélectionnez **Modifier**.
- 4 Dans l'Éditeur de gestion de stratégie de groupe, accédez à **Configuration utilisateur > Stratégies > Paramètres Windows > Scripts (ouverture/fermeture de session)**.
- 5 Double-cliquez sur **Connexion**, puis cliquez sur **Ajouter**.
- 6 Dans la case Nom du script, tapez **runonce.exe**.
- 7 Dans la case Paramètres du script, tapez **/AlternateShellStartup**.

## Options de performances d'Hôte de session Bureau à distance

Vous pouvez optimiser Windows pour les programmes d'avant-plan ou les services d'arrière-plan en définissant des options de performances. Par défaut, Horizon désactive certaines options de performances des hôtes RDS pour toutes les versions prises en charge de Windows Server.

Le tableau suivant présente les options de performances qui sont désactivées par Horizon.

**Tableau 3-5. Options de performances désactivées par Horizon**

Options de performances désactivées par Horizon
Animer les fenêtres lors de leur réduction et de leur agrandissement
Afficher des ombres sous le pointeur de la souris
Afficher une ombre sous les fenêtres
Utiliser des ombres portées pour le nom des icônes sur le Bureau
Afficher le contenu des fenêtres pendant leur déplacement

Les cinq options de performances qui sont désactivées par Horizon correspondent à quatre paramètres Horizon dans le registre. Le tableau suivant présente les paramètres Horizon et leurs valeurs de registre par défaut. Les valeurs de Registre se trouvent toutes dans la sous-clé du Registre HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\VMware, Inc.\VMware VDM\Agent\Configuration. Vous pouvez réactiver les options de performances en définissant une ou plusieurs des valeurs de registre Horizon sur **false**.

**Tableau 3-6. Paramètres Horizon associés aux options de performances Windows**

Paramètre Horizon	Valeur de registre
Désactiver l'ombre du curseur	DisableMouseShadows
Désactiver l'affichage du déplacement des fenêtres	DisableFullWindowDrag
Désactiver l'ombre ListView	DisableListViewShadow
Désactiver l'animation des fenêtres	DisableWindowAnimation

## Options d'impression sur un hôte RDS

Horizon prend en charge la redirection de l'imprimante locale et les imprimantes réseau natives.

La redirection de l'imprimante locale est destinée aux cas d'utilisation suivants :

- Des imprimantes connectées directement à des ports USB ou série sur le périphérique client.
- Des imprimantes spécialisées, telles que des imprimantes de code-barres et d'étiquettes, connectées au client.
- Des imprimantes réseau sur un réseau distant qui ne sont pas adressables à partir de la session virtuelle.

Les imprimantes réseau sont gérées à l'aide des serveurs d'impression de l'entreprise, ce qui permet d'améliorer la gestion et le contrôle des ressources d'imprimantes. Des pilotes d'imprimante natifs pour toutes les imprimantes doivent être installés sur la machine virtuelle ou l'hôte RDSH. Si cela vous semble compliqué, il existe des options tierces, telles que les versions avancées de ThinPrint pouvant fournir l'impression réseau sans avoir à installer des pilotes d'imprimante supplémentaires sur chaque machine virtuelle ou sur l'hôte RDSH. L'option Services de documents et d'impression fournie avec Microsoft Windows Server est une autre option pour gérer vos imprimantes réseau.

Lorsque les utilisateurs soumettent simultanément des travaux d'impression à partir d'applications ou de postes de travail publiés qui sont hébergés sur le même hôte RDS, le serveur ThinPrint sur l'hôte RDS traite les demandes d'impression en série et non en parallèle. Cela peut occasionner des délais pour certains utilisateurs.

## Configuration du graphique 3D pour les hôtes RDS

Avec les graphiques 3D configurés pour les hôtes RDS, les applications dans des pools d'applications et les applications exécutées sur des postes de travail publiés peuvent afficher des graphiques 3D.

Horizon prend en charge plusieurs options de graphiques 3D pour les hôtes RDS. Notez que les options varient selon que vos hôtes RDS sont des machines virtuelles vSphere (batterie de serveurs automatisée ou manuelle), des machines virtuelles non-vSphere ou des RDS physiques.

Les graphiques 3D ne sont pris en charge que lorsque vous utilisez le protocole PCoIP ou VMware Blast. Par conséquent, la batterie de serveurs doit utiliser PCoIP ou VMware Blast comme protocole par défaut et les utilisateurs ne doivent pas être autorisés à choisir le protocole.

Pour plus d'informations sur la prise en charge du graphique 3D pour une batterie de serveurs automatisée d'hôtes RDS à l'aide d'instant clones, reportez-vous à la section [Configuration du rendu 3D pour des batteries de serveurs d'Instant Clone automatisées](#).

Pour plus d'informations sur la prise en charge des graphiques 3D pour une batterie de serveurs manuelle d'hôtes RDS, reportez-vous à la section [Options de graphiques 3D pour les batteries de serveurs manuelles](#).

## Comprendre les licences d'accès client par périphérique RDS dans Horizon

Lorsqu'un périphérique client se connecte à une application ou un poste de travail publié sur un hôte RDS, il reçoit une licence d'accès client aux services RDS par périphérique, si le mode de licence par périphérique est configuré sur l'hôte RDS.

Par défaut, la licence d'accès client est stockée uniquement sur le périphérique client.

---

**Note** Le stockage des licences d'accès client par périphérique est pris en charge uniquement sur les clients Windows. Les clients zéro Windows et non-Windows ne prennent pas en charge cette fonctionnalité. Pour les clients qui ne prennent pas en charge cette fonctionnalité, les licences d'accès client sont uniquement stockées sur l'hôte du Serveur de connexion.

---

Le stockage de la licence d'accès client rend son utilisation efficace dans les déploiements RDS et empêche les problèmes suivants.

- Si vous déployez plusieurs serveurs de licences, et que les utilisateurs exécutent plusieurs sessions à partir d'un périphérique client qui se connecte à différents hôtes RDS qui utilisent des serveurs de licences différents, chaque serveur de licences peut potentiellement émettre une licence d'accès client aux services Bureau à distance par périphérique distincte pour le même périphérique client.

## Considérations pour les environnements Architecture Cloud Pod

Un environnement Architecture Cloud Pod type se compose de plusieurs espaces. Chaque espace peut pointer vers un serveur de licences différent, et un seul terminal client peut utiliser des applications et des postes de travail publiés sur différents espaces dans la fédération d'espaces.

Si le périphérique client dispose d'une licence, il présente toujours celle-ci. Si le terminal client ne présente pas de licence, la licence la plus récente qui peut se trouver sur n'importe quel espace impliqué dans le démarrage de l'application ou du poste de travail publié est utilisée. Si aucune licence n'est trouvée sur l'un des espaces impliqués dans le démarrage, l'ID du terminal client est présenté au serveur de licences et une licence est émise.

---

**Note** VMware recommande de procéder à la mise à niveau vers la dernière version du client Windows et du serveur logiciel pour une gestion optimale des licences RDS.

---

# Création et gestion de batteries de serveurs

# 4

Une batterie de serveurs est un groupe d'hôtes de services Bureau à distance Windows (RDS). Vous pouvez créer des postes de travail publiés associés à une batterie de serveurs. Vous pouvez également livrer une application publiée à de nombreux utilisateurs en créant des pools d'applications. Les applications publiées contenues dans des pools d'applications s'exécutent sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS.

Les batteries de serveurs simplifient la tâche de gestion des hôtes RDS, des postes de travail publiés et des applications dans une entreprise. Vous pouvez créer des batteries de serveurs manuelles ou automatisées pour servir des groupes d'utilisateurs de taille variable ou ayant différents besoins en termes de postes de travail ou d'applications.

Une batterie de serveurs manuelle se compose d'hôtes RDS qui existent déjà. Les hôtes RDS peuvent être des machines physiques ou virtuelles. Vous ajoutez manuellement les hôtes RDS lorsque vous créez la batterie de serveurs.

Le Serveur de connexion crée les machines virtuelles Instant Clone en fonction des paramètres que vous spécifiez lorsque vous créez la batterie de serveurs. Les Instant Clones partagent un disque virtuel d'une machine virtuelle parente interne et consomment donc moins de stockage que les machines virtuelles complètes. De plus, les Instant Clones partagent la mémoire d'une machine virtuelle parente et sont créés à l'aide de la technologie vmFork.

Bien que cela soit utile pour accélérer la vitesse de provisionnement, l'utilisation d'une machine virtuelle parente augmente les besoins en mémoire dans le cluster. Dans certains cas, lorsque l'avantage de disposer de davantage de mémoire compense l'augmentation de la vitesse de provisionnement, Horizon choisit automatiquement de provisionner les Instant Clones directement depuis la machine virtuelle de réplica, sans créer de machine virtuelle parente. Cette fonctionnalité est appelée Provisionnement intelligent. Une seule batterie de serveurs d'Instant Clone peut comporter des Instant Clones créés avec ou sans des machines virtuelles parentes.

Lorsque vous créez un pool d'applications ou un pool de postes de travail publiés, vous devez spécifier une seule et unique batterie de serveurs. Les hôtes RDS d'une batterie de serveurs peuvent héberger des postes de travail publiés, des applications, ou les deux. Une batterie de serveurs peut prendre en charge un seul pool de postes de travail publiés, mais plusieurs pools d'applications. Une batterie de serveurs peut prendre en charge les deux types de pools simultanément.



Pour plus d'informations sur les batteries de serveurs, consultez le document *Administration d'Horizon*.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée](#)
- [Création d'une batterie de serveurs manuelle](#)
- [Options de graphiques 3D pour les batteries de serveurs manuelles](#)
- [Gestion des batteries de serveurs](#)

## Création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée

Une batterie de serveurs automatisée se compose d'hôtes RDS qui sont des machines virtuelles d'Instant Clone dans vCenter Server. Aucune autre technologie de clonage n'est disponible pour les batteries de serveurs automatisées.

Batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée créée à partir d'une image standard à l'aide de la technologie vmFork (appelée API Instant Clone) dans vCenter Server. La technologie Instant Clone remplace le clone lié View Composer comme processus de création de batteries de serveurs automatisées dans Horizon. Outre l'utilisation de l'API Instant Clone à partir de vCenter Server, Horizon crée également plusieurs types de machines virtuelles internes (modèle interne, machine virtuelle de réplica et machine virtuelle parente) afin de gérer ces clones de manière plus évolutive.

Bien que cela soit utile pour accélérer la vitesse de provisionnement, l'utilisation d'une machine virtuelle parente augmente les besoins en mémoire dans le cluster. Dans certains cas, lorsque l'avantage de disposer de davantage de mémoire compense l'augmentation de la vitesse de provisionnement, Horizon choisit automatiquement de provisionner les Instant Clones directement depuis la machine virtuelle de réplica, sans créer de machine virtuelle parente. Cette fonctionnalité est appelée Provisionnement intelligent. Une seule batterie de serveurs d'Instant Clone peut comporter des Instant Clones créés avec ou sans des machines virtuelles parentes.

Lorsqu'une machine virtuelle parente est utilisée, les Instant Clones partagent son disque virtuel et, par conséquent, consomment moins de stockage que les machines virtuelles complètes. En outre, les Instant Clones partagent la mémoire de la machine virtuelle parente lors de leur première création, ce qui contribue à accélérer le provisionnement. Une fois que la machine virtuelle d'Instant Clone est provisionnée et que la machine commence à être utilisée, de la mémoire supplémentaire est utilisée.

Une batterie de serveurs de postes de travail d'Instant Clone présente les avantages suivants :

- Le provisionnement d'Instant Clones est rapide, avec ou sans utilisation de machine virtuelle parente.
- Les Instant Clones sont toujours créés dans un état sous tension, prêts à être utilisés.

- Vous pouvez appliquer un correctif sur une batterie de serveurs d'Instant Clones dans un processus de déploiement sans interruption de service.

Le Serveur de connexion crée les machines virtuelles d'Instant Clone en fonction des paramètres que vous spécifiez lorsque vous créez la batterie de serveurs. Les Instant Clones partagent un disque virtuel d'une machine virtuelle parente et ils consomment donc moins de stockage que les machines virtuelles complètes. De plus, les Instant Clones partagent la mémoire d'une machine virtuelle parente et sont créés à l'aide de la technologie vmFork.

Avant de créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée, vous devez préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS. Reportez-vous à la section [Préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS](#).

## Workflow de publication et de création d'image d'Instant Clone pour les batteries de serveurs

La publication d'une image est un processus par lequel les machines virtuelles internes nécessaires pour le clonage instantané sont créées depuis une image standard et son snapshot. Ce processus se produit une fois par image uniquement et peut prendre un certain temps.

Horizon exécute les étapes suivantes pour créer un pool d'Instant Clones :

- 1 Horizon publie l'image que vous sélectionnez. Dans vCenter Server, quatre dossiers (ClonePrepInternalTemplateFolder, ClonePrepParentVmFolder, ClonePrepReplicaVmFolder et ClonePrepResyncVmFolder) sont créés s'ils n'existent pas, et certaines machines virtuelles internes requises pour le clonage sont créées. Dans Horizon Console, vous pouvez voir la progression de cette opération dans l'onglet **Résumé** du pool de postes de travail. Lors de la publication, le volet Image en attente affiche le nom et l'état de l'image.

---

**Note** Ne modifiez pas les quatre dossiers ou les machines virtuelles internes qu'ils contiennent. Si vous le faites, des erreurs peuvent se produire. Les machines virtuelles internes sont supprimées lorsqu'elles ne sont plus nécessaires. Normalement, les machines virtuelles sont supprimées dans les 5 minutes qui suivent la suppression du pool ou une opération d'image de transfert. Cependant, il peut arriver que la suppression prenne jusqu'à 30 minutes. S'il n'y a aucune VM interne dans les quatre dossiers internes, ces dossiers ne sont pas protégés et vous pouvez les supprimer.

---

- 2 Une fois l'image publiée, Horizon crée les Instant Clones. Ce processus est rapide. Lors de ce processus, le volet Image actuelle dans Horizon Console affiche le nom et l'état de l'image.

Une fois la batterie de serveurs créée, vous pouvez modifier l'image via l'opération d'image de transfert. Comme pour la création d'une batterie de serveurs, la nouvelle image est d'abord publiée. Ensuite, les clones sont recréés.

Lorsqu'une batterie de serveurs d'Instant Clone est créée, Horizon propage automatiquement le pool entre les banques de données de manière équilibrée. Si vous modifiez une batterie de serveurs pour ajouter ou supprimer des banques de données, le rééquilibrage des machines virtuelles clonées se produit automatiquement lors de la création d'un nouveau clone.

## Préparation d'une machine virtuelle d'image standard pour une batterie de serveurs automatisée

Pour créer une batterie de serveurs automatisée, vous devez d'abord préparer une machine virtuelle d'image standard. Le Serveur de connexion utilise cette machine virtuelle d'image standard pour créer des machines virtuelles d'Instant Clone, qui sont les hôtes RDS dans la batterie de serveurs.

### ■ [Préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS](#)

Le Serveur de connexion requiert une machine virtuelle d'image standard à partir de laquelle vous générez une image de base pour créer des Instant Clones.

### ■ [Désactiver la mise en veille prolongée de Windows dans l'image standard](#)

La fonctionnalité de mise en veille prolongée Windows crée un fichier système masqué, `Hiberfil.sys`, et utilise ce fichier pour stocker des informations nécessaires pour la veille hybride. La désactivation de la mise en veille prolongée réduit la taille d'un disque virtuel d'Instant Clone.

## Préparer une machine virtuelle d'image standard d'hôte RDS

Le Serveur de connexion requiert une machine virtuelle d'image standard à partir de laquelle vous générez une image de base pour créer des Instant Clones.

### Conditions préalables

- Vérifiez qu'une machine virtuelle d'hôte RDS est configurée. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#). Pour configurer l'hôte RDS, veillez à ne pas utiliser une machine virtuelle qui a été précédemment enregistrée sur le Serveur de connexion.
- Pour créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée, vous devez sélectionner l'option **Instant Clone** lorsque vous installez Horizon Agent sur la machine virtuelle d'image standard. Reportez-vous à la section [Installer Horizon Agent sur un hôte des services Bureau à distance \(Remote Desktop Services, RDS\)](#).
- Vérifiez que le commutateur virtuel auquel se connectent les machines virtuelles Instant Clone dispose de suffisamment de ports pour prendre en charge le nombre de machines virtuelles prévu. Sur une machine virtuelle, chaque carte réseau requiert un port.
- Vérifiez que vous avez ajouté un administrateur de domaine d'Instant Clone dans Horizon Console. Reportez-vous à la section *Ajouter un administrateur de domaine d'Instant Clone* dans le document *Installation d'Horizon*.
- Pour déployer des machines Windows, configurez une clé de licence en volume et activez le système d'exploitation de la machine virtuelle d'image standard avec l'activation en volume. Reportez-vous à la section « Activation de Windows sur des Instant Clones » dans le document *Configuration des postes de travail virtuels dans Horizon*.

- Familiarisez-vous avec la procédure de désactivation de la recherche de pilotes de périphérique de Windows Update. Consultez l'article de Microsoft Technet « Désactiver la recherche de pilotes de périphérique de Windows Update » à l'adresse [http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc730606\(v=ws.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc730606(v=ws.10).aspx).
- Pour mettre en œuvre la fonctionnalité d'équilibrage de charge de l'hôte RDS, modifiez la machine virtuelle d'image standard de l'hôte RDS.

#### Procédure

- ◆ Vérifiez que le disque système contient un seul volume.
- ◆ Vérifiez que la machine virtuelle ne contient pas de disque indépendant.  
Un disque indépendant est exclu lorsque vous prenez un snapshot de la machine virtuelle.
- ◆ Avant de prendre un snapshot de la machine virtuelle d'image standard, désactivez la recherche de pilotes de périphérique de Windows Update.
- ◆ Dans vSphere Client, désactivez le paramètre Options vApp sur la machine virtuelle d'image standard.
- ◆ Sur les machines Windows Server 2012 R2, désactivez la tâche de maintenance planifiée qui récupère de l'espace disque en supprimant les fonctionnalités inutilisées.

Par exemple : `Schtasks.exe /change /disable /tn "\\Microsoft\Windows\AppDeploymentClient\Pre-staged app cleanup"`

#### Étape suivante

Utilisez vSphere Client pour prendre un snapshot de la machine virtuelle d'image standard dans son état hors tension.

---

**Important** Avant de prendre un snapshot, arrêtez complètement la machine virtuelle d'image standard à l'aide de la commande **Arrêter** dans le système d'exploitation invité.

---

### Désactiver la mise en veille prolongée de Windows dans l'image standard

La fonctionnalité de mise en veille prolongée Windows crée un fichier système masqué, `Hiberfil.sys`, et utilise ce fichier pour stocker des informations nécessaires pour la veille hybride. La désactivation de la mise en veille prolongée réduit la taille d'un disque virtuel d'Instant Clone.

---

**Attention** Lorsque vous désactivez la mise en veille prolongée, la veille hybride ne fonctionne pas. Les utilisateurs peuvent perdre des données en cas de perte de puissance.

---

#### Procédure

- 1 Dans vSphere Client, sélectionnez la machine virtuelle d'image standard et sélectionnez **Ouvrir la console**.
- 2 Connectez-vous en tant qu'administrateur.

- 3 Désactivez l'option de mise en veille prolongée.
  - a Cliquez sur **Démarrer** et saisissez **cmd** dans la zone **Rechercher**.
  - b Dans la liste de résultats de la recherche, cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commandes** et cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
  - c À l'invite **Contrôle de compte d'utilisateur**, cliquez sur **Continuer**.
  - d À l'invite de commande, saisissez **powercfg.exe /hibernate off** et appuyez sur Entrée.
  - e Saisissez **exit** et appuyez sur Entrée.

## Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon

Lorsque vous créez une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée, vous pouvez configurer certains paramètres.

Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
ID	Nom unique qui identifie la batterie de serveurs.	
Description	Description de cette batterie de serveurs.	
Groupe d'accès	Sélectionnez un groupe d'accès pour la batterie de serveurs ou laissez cette dernière dans le groupe d'accès racine par défaut.	
Protocole d'affichage par défaut	Sélectionnez <b>VMware Blast</b> , <b>PCoIP</b> ou <b>Microsoft RDP</b> . Microsoft RDP s'applique aux pools de postes de travail uniquement. Le protocole d'affichage des pools d'applications est toujours <b>VMware Blast</b> ou <b>PCoIP</b> . Si vous sélectionnez <b>Microsoft RDP</b> et que vous prévoyez d'utiliser cette batterie de serveurs pour héberger des pools d'applications, vous devez définir <b>Autoriser les utilisateurs à choisir un protocole</b> sur <b>Oui</b> . L'option par défaut est <b>PCoIP</b> .	
Autoriser les utilisateurs à choisir un protocole	Sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b> . Ce paramètre ne s'applique qu'aux pools de postes de travail publiés. Si vous sélectionnez <b>Oui</b> , les utilisateurs peuvent choisir le protocole d'affichage quand ils se connectent à un poste de travail publié depuis Horizon Client. La valeur par défaut est <b>Oui</b> .	
Convertisseur 3D	Sélectionnez le rendu graphique 3D pour les postes de travail. NVIDIA GRID vGPU est la seule option de rendu 3D proposée pour la batterie de serveurs automatisée d'hôtes RDS d'Instant Clone.	

**Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée (suite)**

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
<p>Délai d'expiration de session de pré-lancement (applications seulement)</p>	<p>Détermine la durée pendant laquelle une application configurée pour le pré-lancement est laissée ouverte. La valeur par défaut est de <b>10 minutes</b>.</p> <p>Si l'utilisateur final ne démarre aucune application dans Horizon Client, la session d'application est déconnectée si la session inactive ou la session de pré-lancement expire.</p> <p>Si vous souhaitez terminer la session de pré-lancement après le délai d'expiration, vous devez définir l'option <b>Fermer la session déconnectée</b> sur <b>Immédiat</b>.</p>	
<p>Délai d'expiration de session vide (applications seulement)</p>	<p>Détermine la durée pendant laquelle une session d'application vide est laissée ouverte. Une session d'application est vide quand toutes les applications qui s'exécutent pendant la session sont fermées. Quand la session est ouverte, les utilisateurs peuvent ouvrir les applications plus rapidement. Vous pouvez enregistrer des ressources système si vous vous déconnectez ou fermez les sessions d'applications vides. Sélectionnez <b>Jamais</b>, <b>Immédiat</b> ou indiquez le nombre de minutes correspondant à la valeur du délai d'expiration. La valeur par défaut est <b>Après 1 minutes</b>. Si vous sélectionnez <b>Immédiat</b>, la session se ferme ou se déconnecte dans les 30 secondes.</p> <p>Vous pouvez réduire la durée nécessaire à la fermeture ou à la déconnexion de la session en modifiant une clé de registre sur l'hôte RDS sur lequel Horizon Agent est installé. Accédez à <code>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Plugins\wssm\applaunchmgr\Params</code> et définissez une valeur pour <code>WindowCheckInterval</code>. La valeur par défaut est 20000. Cela signifie que la recherche de session vide a lieu toutes les 20 secondes, ce qui définit la durée maximale entre la dernière fermeture de session d'application et la fermeture de session sur 40 secondes. Vous pouvez définir cette valeur sur 2500. Cela signifie que la recherche de session vide a lieu toutes les 2,5 secondes, ce qui définit la durée maximale entre la dernière fermeture d'application et la fermeture de session sur 5 secondes.</p>	
<p>En cas d'expiration de délai</p>	<p>Détermine si une session d'application vide est déconnectée ou fermée après que la limite du <b>Délai d'expiration de session vide</b> est atteinte. Sélectionnez <b>Déconnecter</b> ou <b>Fermer la session</b>. La fermeture d'une session libère des ressources, mais l'ouverture d'une application prend plus de temps. La valeur par défaut est <b>Déconnecter</b>.</p>	
<p>Fermer les sessions déconnectées</p>	<p>Détermine quand une session déconnectée est fermée. Ce paramètre s'applique aux sessions de postes de travail et d'applications. Sélectionnez <b>Jamais</b>, <b>Immédiat</b> ou <b>Après ... minutes</b>. Soyez prudent lorsque vous sélectionnez <b>Immédiat</b> ou <b>Après ... minutes</b>. Quand une session déconnectée est fermée, elle est perdue. La valeur par défaut est <b>Jamais</b>.</p>	

Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée (suite)

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Autoriser la collaboration de session	Sélectionnez <b>Activé</b> pour autoriser les utilisateurs des pools de postes de travail basés sur cette batterie de serveurs à inviter d'autres utilisateurs à rejoindre leurs sessions de poste de travail distantes. Les propriétaires de session et les collaborateurs de session doivent utiliser le protocole d'affichage VMware Blast.	
Nombre maximal de sessions par hôte RDS	Détermine le nombre maximum de sessions qu'un hôte RDS peut prendre en charge. Sélectionnez <b>Illimité</b> ou <b>Pas plus que...</b> . La valeur par défaut est <b>Illimité</b> .	
Équilibrage de charge	Pour la liste des paramètres, reportez-vous à la section <a href="#">Paramètres d'équilibrage de charge</a> .	
Activer l'approvisionnement	Cochez cette case pour activer le provisionnement lorsque vous avez terminé cet assistant. Cette case est cochée par défaut.	
Arrêter le provisionnement en cas d'erreur	Cochez cette case pour arrêter le provisionnement lorsqu'une erreur de provisionnement se produit. Cette case est cochée par défaut.	
Mode d'attribution de nom	Spécifiez un préfixe ou un format de nom. Horizon ajoutera ou insérera un numéro généré automatiquement commençant par 1 pour former le nom de la machine. Si vous voulez que le numéro soit à la fin, spécifiez simplement un préfixe. Sinon, spécifiez <b>{n}</b> n'importe où dans une chaîne de caractères et <b>{n}</b> sera remplacé par le numéro. Vous pouvez également spécifier <b>{n:fixed=&lt;nombre de chiffres&gt;}</b> , où <b>fixed=&lt;nombre de chiffres&gt;</b> indique le nombre de chiffres à utiliser pour le numéro. Par exemple, spécifiez <b>vm-{n:fixed=3}-sales</b> et les noms des machines seront vm-001-sales, vm-002-sales, etc.  <b>Note</b> Chaque nom de machine, numéro généré automatiquement inclus, a une limite de 15 caractères.	
Nombre max. de machines	Nombre de machines à provisionner.	
Nombre minimal de machines prêtes (provisionnées) lors d'opérations de maintenance d'Instant Clone	Ce paramètre vous permet de conserver le nombre spécifié de machines disponibles pour accepter des demandes de connexion alors que le Serveur de connexion effectue des opérations de maintenance sur les machines dans la batterie de serveurs. Ce paramètre n'est pas honoré si vous planifiez une maintenance immédiate.	
Utiliser VMware vSAN	Indiquez si vous voulez utiliser VMware vSAN, si disponible. vSAN est une couche de stockage définie par logiciel qui virtualise les disques de stockage physique locaux disponibles sur un cluster d'hôtes ESXi.	
Sélectionner des magasins de données séparés pour les disques de réplication et du système d'exploitation	(Disponible uniquement si vous n'utilisez pas vSAN). Vous pouvez placer des disques de réplica et du système d'exploitation sur différentes banques de données pour les performances ou d'autres raisons.  Si vous sélectionnez cette option, vous pouvez sélectionner les options pour choisir une ou plusieurs banques de données d'Instant Clone ou de disque de réplica.	

Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée (suite)

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Image standard	Sélectionnez une machine virtuelle d'image standard dans la liste.	
Snapshot	<p>Sélectionnez le snapshot de la machine virtuelle d'image standard à utiliser comme image de base pour la batterie de serveurs.</p> <p>Ne supprimez pas le snapshot et la machine virtuelle d'image standard de vCenter Server, sauf si aucun Instant Clone dans la batterie de serveurs n'utilise l'image par défaut, et si aucun autre Instant Clone n'est créé à partir de cette image par défaut. Le système requiert que la machine virtuelle d'image standard et le snapshot provisionnent les nouveaux Instant Clones dans la batterie de serveurs, conformément aux stratégies de la batterie. La machine virtuelle d'image standard et le snapshot sont également requis pour les opérations de maintenance du Serveur de connexion.</p>	
Emplacement du dossier de machine virtuelle	Sélectionnez le dossier dans vCenter Server dans lequel réside la batterie de serveurs.	
Cluster	<p>Sélectionnez l'hôte ou le cluster ESXi sur lequel les machines virtuelles de poste de travail s'exécutent.</p> <p>Pour la limite maximale sur le cluster, reportez-vous à l'article de la base de connaissances <a href="#">Limites de dimensionnement et recommandations</a>.</p>	
Resource pool (Pool de ressources)	Sélectionnez le pool de ressources de vCenter Server dans lequel la batterie de serveurs réside.	
Magasins de données	<p>Sélectionnez un ou plusieurs magasins de données sur lesquels stocker la batterie de serveurs.</p> <p>Sur la page <b>Sélectionner des banques de données d'Instant Clone</b> de l'assistant Ajouter une batterie de serveurs, un tableau fournit des recommandations pour estimer les besoins en stockage de la batterie de serveurs. Ces recommandations peuvent vous aider à déterminer les banques de données assez volumineuses pour stocker les Instant Clones. La valeur Surcharge du stockage est toujours définie sur Illimitée et elle n'est pas configurable.</p> <p><b>Note</b> Si vous utilisez vSAN, il n'y a qu'une seule banque de données.</p>	
Banques de données de disque de réplica	<p>Sélectionnez une ou plusieurs banques de données de disque de réplica sur lesquelles stocker les Instant Clones. Cette option s'affiche si vous sélectionnez des banques de données séparées pour les disques de réplica et du système d'exploitation.</p> <p>Sur la page <b>Sélectionner des banques de données de disque de réplica</b> de l'assistant Ajouter une batterie de serveurs, un tableau fournit des recommandations pour estimer les besoins en stockage de la batterie de serveurs. Ces recommandations peuvent vous aider à déterminer les banques de données de disque de réplica assez volumineuses pour stocker les Instant Clones.</p>	



**Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée (suite)**

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Réseaux	<p>Sélectionnez les réseaux à utiliser pour la batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée. Vous pouvez sélectionner plusieurs réseaux vLAN pour créer une batterie de serveurs Instant Clone de plus grande taille. Le paramètre par défaut utilise le réseau de l'image standard actuelle.</p> <p>L'assistant <b>Sélectionner des réseaux</b> fournit une liste de réseaux basée sur le type de réseau de l'image standard : DVS, NSX-T, VDS et Standard. Pour utiliser plusieurs réseaux, vous devez décocher la case <b>Utiliser le réseau depuis l'image standard actuelle</b> et sélectionner les réseaux à utiliser avec la batterie de serveurs Instant Clone. Le commutateur <b>Afficher tous les réseaux</b> affiche ou masque (grise) les réseaux incompatibles au sein du type de réseau sélectionné. Par défaut, seuls les réseaux compatibles sont affichés. Si vous sélectionnez un réseau incompatible, tel que vmcNetworks, le message d'erreur suivant s'affiche : <b>Ce réseau appartient au réseau interne VMC.</b></p> <p>L'assistant fournit également la liste des ports et des liaisons de port pouvant être utilisés : statique (liaison précoce) et éphémère.</p> <p>Tous les segments de réseau NSX-T ou VDS sélectionnés doivent avoir la même taille, comme tous les réseaux /24. Des segments avec des dimensions inégales peuvent entraîner des erreurs de provisionnement.</p>	
Domaine	<p>Sélectionnez le domaine Active Directory et le nom d'utilisateur.</p> <p>Le Serveur de connexion requiert certains privilèges utilisateur pour la batterie de serveurs. Le domaine et le compte d'utilisateur sont utilisés par ClonePrep pour personnaliser les machines d'Instant Clone.</p> <p>Vous spécifiez cet utilisateur lorsque vous configurez des paramètres du Serveur de connexion pour vCenter Server. Vous pouvez spécifier plusieurs domaines et utilisateurs lorsque vous configurez les paramètres du Serveur de connexion. Lorsque vous utilisez l'assistant <b>Ajouter une batterie de serveurs</b> pour créer une batterie de serveurs, vous devez sélectionner un domaine et un utilisateur dans la liste.</p>	
Conteneur Active Directory	<p>Fournissez le nom unique relatif du conteneur Active Directory.</p> <p>Par exemple : <b>CN=Ordinateurs</b></p> <p>Lorsque vous exécutez l'assistant <b>Ajouter une batterie de serveurs</b>, vous pouvez parcourir votre arborescence Active Directory pour rechercher le conteneur. Vous pouvez couper, copier ou coller le nom du conteneur.</p>	

Tableau 4-1. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée (suite)

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Autoriser la réutilisation de comptes d'ordinateur pré-existants	<p>Sélectionnez cette option pour utiliser des comptes d'ordinateur existants dans Active Directory lorsque les noms de machine virtuelle de nouveaux Instant Clones correspondent aux noms de comptes d'ordinateur existants.</p> <p>Lorsqu'un Instant Clone est créé, si un nom de compte d'ordinateur AD existant correspond au nom de la machine virtuelle d'Instant Clone, Horizon utilise le compte d'ordinateur existant. Sinon, un nouveau compte d'ordinateur est créé.</p> <p>Les comptes d'ordinateur existants doivent être situés dans le conteneur Active Directory que vous spécifiez avec le paramètre Conteneur AD.</p> <p>Lorsque cette option est désactivée, un nouveau compte d'ordinateur AD est créé lorsqu'Horizon crée un Instant Clone. Par défaut, cette option est désactivée.</p>	
Compte d'ordinateur de publication d'image	La publication des Instant Clones nécessite un compte d'ordinateur supplémentaire dans le même domaine Active Directory que les clones. Si vous voulez utiliser des comptes d'ordinateur créés au préalable plutôt que des comptes d'ordinateur créés automatiquement, vous devez également créer le compte d'ordinateur supplémentaire et spécifier son nom ici. Vous n'avez plus à déléguer les opérations Créer et Supprimer d'objets ordinateur au compte de provisionnement.	
Utiliser ClonePrep	<p>Fournissez une spécification de personnalisation ClonePrep pour personnaliser les machines virtuelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Nom du script de désactivation.</b> Nom du script de personnalisation que ClonePrep exécute sur des machines d'Instant Clone avant leur désactivation. Fournissez le chemin d'accès au script sur la machine virtuelle d'image standard.</li> <li>■ <b>Paramètres du script de désactivation.</b> Fournissez les paramètres que ClonePrep peut utiliser pour exécuter un script de personnalisation sur des machines d'Instant Clone avant leur désactivation. Par exemple, utilisez p1.</li> <li>■ <b>Nom de script de post-synchronisation.</b> Nom du script de personnalisation que ClonePrep exécute sur les machines d'Instant Clone après leur création ou après qu'une image leur a été transférée. Fournissez le chemin d'accès au script sur la machine virtuelle d'image standard.</li> <li>■ <b>Paramètres de script de post-synchronisation.</b> Fournissez des paramètres pour le script que ClonePrep exécute sur les machines d'Instant Clone après leur création ou après qu'une image leur a été transférée. Par exemple, utilisez p2.</li> </ul>	
Prêt à terminer	Examinez les paramètres pour la batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée.	

## Créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon

Vous créez une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans le cadre du processus visant à accorder aux utilisateurs l'accès à des applications ou des postes de travail publiés.

### Conditions préalables

- Vérifiez que le Serveur de connexion est installé. Reportez-vous au document *Installation d'Horizon*.
- Vérifiez que les paramètres du Serveur de connexion pour vCenter Server sont configurés dans Horizon Console. Reportez-vous au document *Administration d'Horizon*.
- Vérifiez que vous disposez d'un nombre suffisant de ports sur le commutateur virtuel ESXi utilisé pour les machines virtuelles servant de postes de travail distants. La valeur par défaut peut ne pas être suffisante si vous créez des pools de postes de travail volumineux.
- Vérifiez que vous avez préparé une machine virtuelle d'image standard. Horizon Agent doit être installé sur la machine virtuelle d'image standard. Reportez-vous à la section [Préparation d'une machine virtuelle d'image standard pour une batterie de serveurs automatisée](#).
- Prenez un snapshot de la machine virtuelle d'image standard dans vCenter Server. Vous devez arrêter la machine virtuelle d'image standard avant de prendre le snapshot. Le Serveur de connexion utilise le snapshot comme image de base depuis laquelle les clones sont créés.
- Rassemblez les informations de configuration à fournir pour créer la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon](#).

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter**.
- 3 Sélectionnez **Batterie de serveurs automatisée**.
- 4 Sélectionnez **Instant Clone**.
- 5 Suivez les invites de l'assistant pour créer la batterie de serveurs.

Utilisez les informations de configuration que vous avez collectées dans la feuille de calcul. Vous pouvez revenir directement à n'importe quelle page de l'assistant en cliquant sur le nom de page dans le volet de navigation.

### Étape suivante

Créez un pool d'applications publiées ou un pool de postes de travail publiés. Reportez-vous à la section [Créer un pool d'applications](#) ou [Créer un pool de postes de travail publiés](#).

## Configuration du rendu 3D pour des batteries de serveurs d'Instant Clone automatisées

Lorsque vous créez ou modifiez une batterie de serveurs de machines RDS d'Instant Clone, vous pouvez configurer le rendu graphique 3D pour votre batterie de serveurs. Les batteries de serveurs d'Instant Clone prennent en charge NVIDIA GRID vGPU pour le rendu 3D.

Horizon ne contrôle pas directement les paramètres de rendu 3D d'une batterie de serveurs d'Instant Clone, comme avec des machines virtuelles de clone complet. Vous devez configurer les paramètres 3D sur les hôtes ESXi, puis dans votre image standard à l'aide de vSphere Client. Les machines virtuelles d'Instant Clone héritent de ces paramètres de l'image standard. Horizon Console affiche certains des paramètres que vous avez configurés, mais vous ne pouvez ni modifier ni interagir avec ces paramètres.

L'hôte ESXi attribue des ressources matérielles GPU aux machines virtuelles sur la base du premier arrivé, premier servi, au fur et à mesure que les machines virtuelles sont créées. Par défaut, l'hôte ESXi attribue des machines virtuelles au GPU physique contenant le moins de machines virtuelles déjà attribuées. Ce mode offre les **meilleures performances**. Si vous préférez que l'hôte ESXi attribue des machines virtuelles au même GPU physique jusqu'à ce que le nombre maximal de machines virtuelles soit atteint avant de placer des machines virtuelles sur la prochaine ressource GPU physique, vous pouvez utiliser le mode **Consolidation de GPU**. Vous pouvez configurer ce mode dans vCenter Server pour chaque hôte ESXi sur lequel vGPU est installé. Pour plus d'informations, consultez l'article de la base de connaissances de VMware <https://kb.vmware.com/s/article/55049>.

Si vous n'utilisez qu'un seul profil vGPU par cluster vSphere, définissez la stratégie d'attribution de GPU pour tous les hôtes GPU du cluster sur le mode **Meilleures performances** afin d'optimiser les performances. Dans ce cas, vous pouvez également disposer de pools d'Instant Clone et de pools de clone complet qui utilisent le même profil vGPU dans le même cluster vSphere.

Un cluster peut comporter des hôtes avec GPU activé et d'autres hôtes sur lesquels GPU n'est pas activé.

NVIDIA GRID vGPU présente les contraintes potentielles suivantes :

- Le protocole RDP n'est pas pris en charge.
- Les machines virtuelles doivent disposer de la version 11 du matériel ou d'une version ultérieure.
- vMotion d'une machine virtuelle entre des hôtes sur lesquels vGPU est activé est pris en charge à partir de vSphere 6.7. Vous ne pouvez pas utiliser vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS) avec vGPU.
- Horizon prend en charge la création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone vGPU en utilisant un cluster avec des hôtes avec vGPU activé et des hôtes sur lesquels vGPU n'est pas activé, et ignore simplement les hôtes sur lesquels vGPU n'est pas activé lors de la création de la batterie de serveurs. Vous ne pouvez pas utiliser vMotion pour déplacer un Instant Clone d'un hôte ESXi avec GPU activé vers un hôte ESXi sur lequel aucun matériel GPU n'est configuré.

Pour activer une batterie de serveurs d'Instant Clone afin d'utiliser NVIDIA GRID vGPU :

#### Procédure

- 1 Installez NVIDIA GRID vGPU sur les hôtes ESXi physiques.
- 2 Dans la configuration graphique matérielle de vCenter Serverl, sélectionnez l'onglet Graphiques de l'hôte et, dans **Modifier les paramètres graphiques de l'hôte**, sélectionnez **Direct partagé**.

L'hôte ESXi utilise la carte NVIDIA GRID pour le vGPU.

- 3 Préparez une image standard avec NVIDIA GRID vGPU configuré, notamment en sélectionnant le profil vGPU que vous souhaitez utiliser.
- 4 Prenez un snapshot de l'image standard.
- 5 Dans Horizon Console, lorsque vous créez une batterie de serveurs d'Instant Clone, sélectionnez cette image standard et ce snapshot.

#### Résultats

Horizon affiche automatiquement **NVIDIA GRID vGPU** dans le champ rendu 3D. Horizon affiche également le profil vGPU que vous avez choisi dans l'image standard. Les Instant Clones héritent des paramètres configurés dans l'instance de vSphere Client pour l'image standard.

Le profil vGPU ne peut pas être modifié à partir d'Horizon Console pendant le processus de création d'une batterie de serveurs d'Instant Clone. Pour modifier le profil vGPU pour une batterie de serveurs après qu'elle ait été créée, vous pouvez créer une image avec le profil vGPU mis à jour, prendre un snapshot, puis effectuer une opération d'image de transfert. Pour plus d'informations sur les opérations d'image de transfert, reportez-vous au document *Configuration des postes de travail virtuels dans Horizon*.

## Création d'une batterie de serveurs manuelle

Une batterie de serveurs manuelle se compose d'hôtes RDS qui existent déjà. Les hôtes RDS peuvent être physiques, des machines virtuelles vSphere (à l'exception des Instant Clones) ou des machines virtuelles non-vSphere. Vous ajoutez manuellement les hôtes RDS lorsque vous créez la batterie de serveurs.

Avant de créer une batterie de serveurs manuelle, vous devez préparer les hôtes RDS existants pour Horizon. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#).

## Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon

Lorsque vous créez une batterie de serveurs manuelle, vous pouvez configurer certains de ses paramètres.

Tableau 4-2. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs manuelle

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
ID	Nom unique qui identifie la batterie de serveurs.	
Description	Description de cette batterie de serveurs.	
Groupe d'accès	Sélectionnez un groupe d'accès pour la batterie de serveurs ou laissez cette dernière dans le groupe d'accès racine par défaut.	
Protocole d'affichage par défaut	Sélectionnez <b>VMware Blast</b> , <b>PCoIP</b> ou <b>Microsoft RDP</b> . Microsoft RDP s'applique aux pools de postes de travail uniquement. Le protocole d'affichage des pools d'applications est toujours <b>VMware Blast</b> ou <b>PCoIP</b> . Si vous sélectionnez <b>Microsoft RDP</b> et que vous prévoyez d'utiliser cette batterie de serveurs pour héberger des pools d'applications, vous devez définir <b>Autoriser les utilisateurs à choisir un protocole</b> sur <b>Oui</b> . L'option par défaut est <b>PCoIP</b> .	
Autoriser les utilisateurs à choisir un protocole	Sélectionnez <b>Oui</b> ou <b>Non</b> . Ce paramètre ne s'applique qu'aux pools de postes de travail publiés. Si vous sélectionnez <b>Oui</b> , les utilisateurs peuvent choisir le protocole d'affichage quand ils se connectent à un poste de travail publié depuis Horizon Client. La valeur par défaut est <b>Oui</b> .	
Délai d'expiration de session de préancement (applications seulement)	Détermine la durée pendant laquelle une application configurée pour le préancement est laissée ouverte. La valeur par défaut est de <b>10 minutes</b> . Si l'utilisateur final ne démarre aucune application dans Horizon Client, la session d'application est déconnectée si la session inactive ou la session de préancement expire. Si vous souhaitez terminer la session de préancement après le délai d'expiration, vous devez définir l'option <b>Fermer la session déconnectée</b> sur <b>Immédiat</b> .	

Tableau 4-2. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs manuelle (suite)

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Délai d'expiration de session vide (applications seulement)	<p>Détermine la durée pendant laquelle une session d'application vide est laissée ouverte. Une session d'application est vide quand toutes les applications qui s'exécutent pendant la session sont fermées. Quand la session est ouverte, les utilisateurs peuvent ouvrir les applications plus rapidement. Vous pouvez enregistrer des ressources système si vous vous déconnectez ou fermez les sessions d'applications vides. Sélectionnez <b>Jamais</b>, <b>Immédiat</b> ou indiquez le nombre de minutes correspondant à la valeur du délai d'expiration. La valeur par défaut est <b>Après 1 minutes</b>. Si vous sélectionnez <b>Immédiat</b>, la session se ferme ou se déconnecte dans les 30 secondes.</p> <p>Vous pouvez réduire la durée nécessaire à la fermeture ou à la déconnexion de la session en modifiant une clé de registre sur l'hôte RDS sur lequel Horizon Agent est installé. Accédez à <code>HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Plugins\wssm\applaunchmgr\Params</code> et définissez une valeur pour <code>WindowCheckInterval</code>. La valeur par défaut est 20000. Cela signifie que la recherche de session vide a lieu toutes les 20 secondes, ce qui définit la durée maximale entre la dernière fermeture de session d'application et la fermeture de session sur 40 secondes. Vous pouvez définir cette valeur sur 2500. Cela signifie que la recherche de session vide a lieu toutes les 2,5 secondes, ce qui définit la durée maximale entre la dernière fermeture d'application et la fermeture de session sur 5 secondes.</p>	
En cas d'expiration de délai	<p>Détermine si une session d'application vide est déconnectée ou fermée après que la limite du <b>Délai d'expiration de session vide</b> est atteinte. Sélectionnez <b>Déconnecter</b> ou <b>Fermer la session</b>. La fermeture d'une session libère des ressources, mais l'ouverture d'une application prend plus de temps. La valeur par défaut est <b>Déconnecter</b>.</p>	
Fermer les sessions déconnectées	<p>Détermine quand une session déconnectée est fermée. Ce paramètre s'applique aux sessions de postes de travail et d'applications. Sélectionnez <b>Jamais</b>, <b>Immédiat</b> ou <b>Après ... minutes</b>. Soyez prudent lorsque vous sélectionnez <b>Immédiat</b> ou <b>Après ... minutes</b>. Quand une session déconnectée est fermée, elle est perdue. La valeur par défaut est <b>Jamais</b>.</p>	
Autoriser la collaboration de session	<p>Sélectionnez <b>Activé</b> pour autoriser les utilisateurs des pools de postes de travail basés sur cette batterie de serveurs à inviter d'autres utilisateurs à rejoindre leurs sessions de poste de travail distantes. Les propriétaires et collaborateurs de session doivent utiliser le protocole VMware Blast.</p>	
Utiliser un script personnalisé	<p>Sélectionnez ce paramètre pour utiliser un script personnalisé pour l'équilibrage de charge. Si ce paramètre est activé, Horizon ne tient pas compte des autres paramètres d'équilibrage de charge et lit la clé de registre <code>CustomLoadValue</code> dans l'emplacement suivant pour obtenir l'indice de charge du serveur : <code>HKLM\Software\VMware, Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue</code>. Reportez-vous à la section <a href="#">Écriture d'un script d'équilibrage de charge pour un hôte RDS</a>.</p>	

**Tableau 4-2. Feuille de calcul : paramètres de configuration pour la création d'une batterie de serveurs manuelle (suite)**

Paramètre	Description	Indiquez votre valeur ici
Inclure le nombre de sessions	Sélectionnez ce paramètre pour inclure le nombre de sessions de l'hôte RDS pour l'équilibrage de charge. Si aucun paramètre n'est sélectionné pour l'équilibrage de charge et que le paramètre de script personnalisé n'est pas sélectionné, Horizon utilise le nombre de sessions par défaut. Désactivez ce paramètre si vous n'avez pas besoin de prendre en compte le nombre de sessions pour l'équilibrage de charge.	
Sélectionner les hôtes RDS	Sélectionnez l'hôte RDS dans la liste.	
Seuil d'utilisation du CPU	Valeur de seuil de l'utilisation du CPU en pourcentage. Horizon utilise le seuil de CPU configuré pour calculer le facteur d'indice de charge du CPU. Vous pouvez définir une valeur comprise entre 0 et 100. La valeur recommandée est 90. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.	
Seuil d'utilisation de la mémoire	Valeur de seuil de la mémoire en pourcentage. Horizon utilise le seuil de mémoire configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge de la mémoire. Vous pouvez définir une valeur comprise entre 0 et 100. La valeur recommandée est 90. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.	
Seuil de longueur de la file d'attente de disque	Seuil du nombre moyen de demandes de lecture et d'écriture qui ont été mises en file d'attente pour le disque sélectionné pendant l'intervalle d'échantillonnage. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge.	
Seuil de latence de lecture du disque	Seuil de la durée moyenne de lecture des données à partir du disque en millisecondes. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.	
Seuil de latence d'écriture du disque	Seuil de la durée moyenne d'écriture des données sur le disque en millisecondes. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.	

## Créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon

Créez une batterie de serveurs manuelle dans le cadre du processus visant à accorder aux utilisateurs l'accès à des applications ou des postes de travail publiés.



## Conditions préalables

- Configurez les hôtes RDS faisant partie de la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#).
- Vérifiez que l'état de tous les hôtes RDS est Disponible. Dans Horizon Console, sélectionnez **Paramètres > Machines inscrites** et vérifiez l'état de chaque hôte RDS dans l'onglet Hôtes RDS.
- Rassemblez les informations de configuration à fournir pour créer la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Feuille de calcul pour créer une batterie de serveurs manuelle dans Horizon](#).

## Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter**.
- 3 Sélectionnez **Batterie de serveurs manuelle**.
- 4 Suivez les invites de l'assistant pour créer la batterie de serveurs.

Utilisez les informations de configuration que vous avez collectées dans la feuille de calcul. Vous pouvez revenir directement à n'importe quelle page de l'assistant en cliquant sur le nom de page dans le volet de navigation.

- 5 Sélectionnez les hôtes RDS à ajouter à la batterie de serveurs, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Cliquez sur **Terminer**.

## Étape suivante

Créez un pool d'applications ou de postes de travail publiés.

# Options de graphiques 3D pour les batteries de serveurs manuelles

Les options de graphiques 3D sont disponibles pour une batterie de serveurs manuelle de RDS utilisant des machines virtuelles vSphere.

Ces options s'appliquent aux machines virtuelles vSphere. Si vous disposez d'une batterie de serveurs manuelle de machines virtuelles non-vSphere ou de serveurs physiques, vous pouvez utiliser les capacités GPU disponibles pour le système d'exploitation.

### **NVIDIA GRID vGPU (accélération matérielle GPU partagée)**

Un GPU physique sur un hôte ESXi est partagé entre plusieurs machines virtuelles.

### **GPU multi-utilisateur AMD utilisant vDGA**

Un GPU physique sur un hôte ESXi est partagé entre plusieurs machines virtuelles.

### **vDGA (Virtual Dedicated Graphics Acceleration)**

Un GPU physique sur un hôte ESXi est dédié à une seule machine virtuelle.

---

**Note** Consultez la liste de compatibilité matérielle VMware à l'adresse <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>. De plus, pour Intel vDGA, le GPU intégré Intel est utilisé à la place de GPU discrets, comme c'est le cas avec d'autres fournisseurs.

---

Les graphiques 3D ne sont pris en charge que lorsque vous utilisez le protocole PCoIP ou VMware Blast. Par conséquent, la batterie de serveurs doit utiliser PCoIP ou VMware Blast comme protocole par défaut et les utilisateurs ne doivent pas être autorisés à choisir le protocole.

Avec vDGA, vous allouez un GPU entier à une seule machine pour des performances maximales. L'hôte RDS doit se trouver dans une batterie de serveurs manuelle.

Avec le GPU multi-utilisateur AMD utilisant vDGA, vous pouvez partager un GPU AMD entre plusieurs hôtes RDS en le faisant apparaître sous la forme de plusieurs périphériques de relais PCI. L'hôte RDS doit se trouver dans une batterie de serveurs manuelle.

Avec NVIDIA GRID vGPU, chaque carte graphique peut prendre en charge plusieurs hôtes RDS ou machines virtuelles. Si un hôte ESXi contient plusieurs GPU physiques, vous pouvez également configurer la façon dont l'hôte ESXi attribue des machines virtuelles aux GPU. Par défaut, l'hôte ESXi attribue des machines virtuelles au GPU physique contenant le moins de machines virtuelles déjà attribuées. Il s'agit du mode de performances. Vous pouvez également choisir le mode de consolidation, où l'hôte ESXi attribue des machines virtuelles au même GPU physique jusqu'à atteindre le nombre maximal de machines virtuelles avant de placer des machines virtuelles sur le prochain GPU physique. Pour configurer le mode de consolidation, modifiez le fichier `/etc/vmware/config` sur l'hôte ESXi et ajoutez l'entrée suivante :

```
vGPU.consolidation = "true"
```

## Présentation des étapes de configuration des graphiques 3D

Cette présentation décrit les tâches que vous devez effectuer dans vSphere et Horizon pour configurer des graphiques 3D. Pour plus d'informations sur la configuration de NVIDIA GRID vGPU, consultez le document [Guide de déploiement de NVIDIA GRID vGPU pour VMware Horizon 6.1](#). Pour plus d'informations sur la configuration de vDGA, consultez le document [Accélération graphique sur les postes de travail virtuels View](#). Pour plus d'informations sur la configuration du GPU multi-utilisateur AMD utilisant vDGA, consultez le guide *Configuration de postes de travail de machine virtuelle dans Horizon 7*.

- 1 Configurez une machine virtuelle d'hôte RDS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#).
- 2 Ajoutez le périphérique PCI graphique à la machine virtuelle. Voir « Autre configuration de périphérique de machine virtuelle » dans le chapitre « Configuration du matériel de machine virtuelle » dans le document *Administration d'une machine virtuelle vSphere*. Veillez à cliquer sur **Réserver toute la mémoire** lors de l'ajout du périphérique.

- 3 Sur la machine virtuelle, installez le pilote de périphérique pour la carte graphique.
- 4 Ajoutez l'hôte RDS à une batterie de serveurs manuelle, créez un pool de postes de travail publiés, connectez-vous au poste de travail avec PCoIP et activez la carte vidéo.

Vous n'avez pas à configurer les graphiques 3D pour les hôtes RDS dans Horizon Console. La sélection de l'option **RDSH 3D** lorsque vous installez Horizon Agent est suffisante. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée et les graphiques 3D sont désactivés.

## Gestion des batteries de serveurs

Dans la Horizon Console, vous pouvez ajouter, modifier, supprimer, activer et désactiver des batteries de serveurs.

Après la création d'une batterie de serveurs, vous pouvez ajouter ou supprimer des hôtes RDS pour prendre charge plus ou moins d'utilisateurs.

### Modifier une batterie de serveurs

Pour une batterie de serveurs existante, vous pouvez apporter des modifications aux paramètres de configuration.

#### Conditions préalables

Familiarisez-vous avec les paramètres d'une batterie de serveurs.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Sélectionnez une batterie de serveurs et cliquez sur **Modifier**.
- 3 Modifiez les paramètres de la batterie de serveurs.
- 4 Cliquez sur **OK**.

### Supprimer une batterie de serveurs

Vous pouvez supprimer une batterie de serveurs si vous n'en avez plus besoin ou si vous souhaitez en créer une nouvelle avec des hôtes RDS différents. Vous ne pouvez supprimer une batterie de serveurs que si elle n'est pas associée à un pool de postes de travail ou d'applications publiés.

#### Conditions préalables

Vérifiez que la batterie de serveurs n'est pas associée à un pool de postes de travail ou d'applications publiés.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Sélectionnez une ou plusieurs batteries de serveurs et cliquez sur **Supprimer**.

3 Cliquez sur **OK** pour confirmer.

## Désactiver ou activer une batterie de serveurs

Lorsque vous désactivez une batterie de serveurs, les utilisateurs ne peuvent plus lancer d'applications ou de postes de travail publiés à partir des pools de postes de travail publiés et des pools d'applications associés à la batterie de serveurs. Les utilisateurs peuvent continuer à utiliser les applications et les postes de travail publiés qui sont actuellement ouverts.

Vous pouvez désactiver une batterie de serveurs si vous prévoyez d'effectuer de la maintenance sur ses hôtes RDS ou sur les pools d'applications et de postes de travail publiés associés à la batterie. Une fois la batterie de serveurs désactivée, certains utilisateurs peuvent continuer à utiliser les applications ou les postes de travail publiés qu'ils ont ouverts avant sa désactivation.

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Sélectionnez une ou plusieurs batteries de serveurs, et cliquez sur **Plus de commandes**.
- 3 Cliquez sur **Activer** ou **Désactiver**.
- 4 Cliquez sur **OK** pour confirmer.

### Résultats

Vous pouvez afficher l'état des pools en sélectionnant **Inventaire > Postes de travail** ou **Inventaire > Applications**.

## Planifier la maintenance d'une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée dans Horizon

Avec l'opération de maintenance, vous pouvez planifier une maintenance périodique ou immédiate de tous les hôtes RDS dans une batterie de serveurs d'Instant Clone automatisée. Lors de chaque cycle de maintenance, tous les hôtes RDS sont actualisés à partir de la machine virtuelle d'image standard.

Vous pouvez apporter des modifications à la machine virtuelle d'image standard sans incidence sur les Instant Clones d'hôte RDS, car le snapshot de la machine virtuelle d'image standard actuelle est utilisé pour la maintenance. Les Instant Clones créés dans la batterie de serveurs automatisée utilisent les informations de la machine virtuelle d'image standard pour leur configuration système.

Vous pouvez planifier la maintenance sur une batterie de serveurs automatisée, mais pas sur des hôtes RDS individuels dans la batterie de serveurs.

Si possible, planifiez les opérations de maintenance pendant les heures creuses pour vous assurer que tous les hôtes RDS ont terminé la maintenance et qu'ils sont disponibles pendant les heures de pointe.

## Conditions préalables

- Décidez à quel moment planifier une opération de maintenance. Par défaut, le Serveur de connexion démarre l'opération immédiatement.

Vous pouvez planifier une maintenance immédiate, une maintenance récurrente ou les deux pour une batterie de serveurs. Vous pouvez planifier des opérations de maintenance sur plusieurs batteries de serveurs en même temps.

- Décidez de forcer tous les utilisateurs à fermer leur session lorsque l'opération de maintenance commence ou d'attendre que chaque utilisateur ferme sa session avant d'actualiser la machine de cet utilisateur.

Si vous forcez les utilisateurs à fermer leurs sessions, Horizon informe les utilisateurs avant qu'ils soient déconnectés et les autorise à fermer leurs applications et leur session.

- Choisissez la taille minimale de la batterie de serveurs. La taille minimale de la batterie de serveurs est le nombre d'hôtes RDS qui restent disponibles tout le temps afin de permettre aux utilisateurs de continuer à utiliser la batterie de serveurs. Par exemple, si la taille de la batterie de serveurs est de dix et que la taille minimale de la batterie de serveurs est de deux, la maintenance est exécutée sur huit hôtes RDS. Dès qu'un hôte RDS redevient disponible, les hôtes restants partent en maintenance. Tous les hôtes RDS sont gérés individuellement. Ainsi, dès qu'un hôte devient disponible, l'un des hôtes restants est mis en mode de maintenance.

Toutefois, si vous planifiez une maintenance immédiate, tous les hôtes RDS dans la batterie de serveurs sont mis en mode de maintenance.

Tous les hôtes RDS sont également soumis à une stratégie et ils attendent la fermeture de session ou ils forcent les utilisateurs à fermer la session en fonction de la stratégie configurée.

- Décidez d'arrêter l'approvisionnement à la première erreur. Si vous sélectionnez cette option et qu'une erreur se produit lorsque le Serveur de connexion provisionne un Instant Clone, le provisionnement s'arrête. Vous pouvez sélectionner cette option pour vous assurer que des ressources telles que le stockage ne sont pas consommées inutilement.

La sélection de l'option **Arrêter à la première erreur** n'affecte pas la personnalisation. Si une erreur de personnalisation se produit sur un Instant Clone, le provisionnement et la personnalisation des autres clones continuent.

- Vérifiez que le provisionnement est activé. Lorsque le provisionnement est désactivé, Horizon empêche la personnalisation des machines après leur actualisation.
- Si votre déploiement comporte des instances répliquées du Serveur de connexion, vérifiez que toutes les instances ont la même version.

## Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur l'ID de pool de la batterie de serveurs pour laquelle vous voulez planifier une maintenance.
- 3 Cliquez sur **Conserver > Planifier**.

4 Dans l'assistant **Replanifier la maintenance récurrente**, choisissez un mode de maintenance.

◆ <b>Option</b>	<b>Action</b>
<b>Récurrent</b>	<p>Planifie une maintenance périodique de tous les serveurs d'hôte RDS dans une batterie de serveurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sélectionnez une date et une heure pour la maintenance.</li> <li>■ Sélectionnez une période de maintenance. Vous pouvez sélectionner des périodes de maintenance quotidienne, mensuelle ou hebdomadaire.</li> <li>■ Sélectionnez un intervalle de répétition en jours pour l'opération de maintenance.</li> </ul> <p>Si une maintenance immédiate est planifiée sur une batterie de serveurs, la date de la maintenance immédiate devient la date effective des maintenances récurrentes. Si vous annulez la maintenance immédiate, la date actuelle devient la date effective des maintenances récurrentes.</p>
<b>Immédiate</b>	<p>Planifie une maintenance immédiate de tous les serveurs d'hôte RDS dans une batterie de serveurs. La maintenance immédiate crée une planification de maintenance unique pour une maintenance qui a lieu immédiatement ou dans un futur proche. Utilisez la maintenance immédiate pour actualiser la batterie de serveurs à partir d'un nouveau snapshot ou d'une nouvelle machine virtuelle d'image standard lorsque vous souhaitez appliquer des correctifs de sécurité urgents.</p> <p>Sélectionnez une configuration de maintenance immédiate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sélectionnez <b>Démarrer maintenant</b> pour démarrer l'opération de maintenance immédiatement.</li> <li>■ Sélectionnez <b>Début à</b> pour démarrer l'opération de maintenance à une date et une heure proches. Entrez la date et l'heure locale du navigateur Web.</li> </ul> <p><b>Note</b> La maintenance récurrente sera suspendue jusqu'à ce que la maintenance immédiate se termine.</p>

5 Cliquez sur **Suivant**.

6 (Facultatif) Cliquez sur **Modifier** pour modifier la machine virtuelle d'image standard.

7 Sélectionnez un snapshot.

Vous ne pouvez pas sélectionner un snapshot différent sauf si vous décochez la case **Utiliser l'image de la machine virtuelle parente actuelle**.

8 (Facultatif) Cliquez sur **Détails du snapshot** pour afficher des détails sur le snapshot.

9 Cliquez sur **Suivant**.

- 10** (Facultatif) Spécifiez si vous voulez forcer les utilisateurs à fermer leur session ou attendre que les utilisateurs ferment leur session.

L'option pour forcer les utilisateurs à fermer leur session est sélectionnée par défaut.

- 11** (Facultatif) Spécifiez si vous voulez arrêter le provisionnement à la première erreur.

Cette option est sélectionnée par défaut.

- 12** Cliquez sur **Suivant**.

La page **Prêt à terminer** s'affiche.

- 13** Cliquez sur **Terminer**.

# Création de pools de postes de travail publiés

# 5

L'une des tâches que vous devez effectuer pour accorder aux utilisateurs un accès distant aux postes de travail basés sur une session consiste à créer un pool de postes de travail publiés. Un pool de postes de travail publiés s'exécute sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS et dispose de propriétés qui peuvent répondre à certains besoins spécifiques d'un déploiement de postes de travail distants.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Présentation des pools de postes de travail publiés](#)
- [Paramètres des pools de postes de travail publiés](#)
- [Créer un pool de postes de travail publiés](#)
- [Dépannage d'Instant Clones en mode de débogage de VM interne](#)

## Présentation des pools de postes de travail publiés

Un pool de postes de travail publié est l'un des trois types de pools de postes de travail que vous pouvez créer. Ce type de pool était appelé pool des Services Terminal Server Microsoft dans les versions précédentes de Horizon.

Un pool de postes de travail publié et un poste de travail publié présentent les caractéristiques suivantes :

- Un pool de postes de travail publié est associé à une batterie de serveurs qui est un groupe d'hôtes RDS. La batterie de serveurs peut être automatisée ou manuelle. Chaque hôte RDS est un serveur Windows pouvant héberger plusieurs postes de travail publiés.
- Un poste de travail publié est basé sur une session sur un hôte RDS. En revanche, un poste de travail d'un pool de postes de travail automatisé est basé sur une machine virtuelle, et un poste de travail d'un pool de postes de travail manuel est basé sur une machine virtuelle ou physique.
- Un poste de travail publié prend en charge les protocoles d'affichage RDP, PCoIP et VMware Blast.



- Un pool de postes de travail publiés est uniquement pris en charge par des systèmes d'exploitation Windows Server prenant en charge le rôle RDS et pris en charge par Horizon. Reportez-vous à la section « Configuration requise pour les systèmes d'exploitation invités » dans le document *Installation d'Horizon*.
- Horizon fournit aux batteries de serveurs l'équilibrage de charge des hôtes RDS en dirigeant les demandes de connexion vers l'hôte RDS qui contient le plus petit nombre de sessions actives.

## Paramètres des pools de postes de travail publiés

Vous pouvez spécifier certains paramètres de pool lorsque vous créez un pool de postes de travail publiés qui s'exécutent sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS. Tous les paramètres de pool ne s'appliquent pas à tous les types de pools de postes de travail. Ces paramètres sont spécifiques aux pools de postes de travail publiés.

Tableau 5-1. Paramètres d'un pool de postes de travail publiés

Paramètre	Description	Valeur par défaut
État	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Activé.</b> Une fois créé, le pool de postes de travail est activé et prêt pour une utilisation immédiate.</li> <li>■ <b>Désactivé.</b> Une fois créé, le pool de postes de travail est désactivé et ne peut pas être utilisé. L'approvisionnement est arrêté pour le pool. Il s'agit d'un paramètre approprié si vous voulez réaliser des activités de post-déploiement comme des tests ou d'autres formes de maintenance de ligne de base.</li> </ul> <p>Lorsque cet état est effectif, les postes de travail distants sont indisponibles.</p>	Activé
Restrictions du Serveur de connexion	<p>Vous pouvez limiter l'accès au pool de postes de travail à certains Serveurs de connexion en cliquant sur <b>Parcourir</b> et en sélectionnant un ou plusieurs Serveurs de connexion.</p> <p>Si vous prévoyez de fournir un accès aux postes de travail via VMware Identity Manager et que vous configurez des limitations du Serveur de connexion, il est possible que l'application VMware Identity Manager affiche les postes de travail aux utilisateurs alors que ces postes de travail sont en réalité limités. Les utilisateurs de VMware Identity Manager ne pourront pas lancer ces postes de travail.</p>	Aucun
Dossier de catégorie	Spécifie le nom du dossier de catégorie qui contient un raccourci du menu Démarrer pour le droit de pool de postes de travail sur des périphériques clients Windows.	Désactivé

Tableau 5-1. Paramètres d'un pool de postes de travail publiés (suite)

Paramètre	Description	Valeur par défaut
Restrictions du client	<p>Indiquez si vous voulez restreindre l'accès aux pools de postes de travail autorisés à partir de certains ordinateurs clients.</p> <p>Vous devez ajouter les noms des ordinateurs autorisés à accéder aux pools de postes de travail dans un groupe de sécurité d'Active Directory. Vous pouvez sélectionner ce groupe de sécurité lorsque vous ajoutez des utilisateurs ou des groupes pour leur octroyer un droit de pool de postes de travail.</p>	Désactivé
Autoriser l'utilisateur à ouvrir des sessions séparées depuis différents périphériques clients	<p>Lorsque vous activez ce paramètre, les utilisateurs qui se connectent au même pool de postes de travail depuis différents périphériques clients reçoivent des sessions de poste de travail différentes. Pour se reconnecter à une session de poste de travail existante, les utilisateurs doivent utiliser le périphérique sur lequel cette session a été initiée. Si vous ne sélectionnez pas ce paramètre, les utilisateurs sont toujours reconnectés à leurs sessions de poste de travail existantes, quel que soit le périphérique client qu'ils utilisent. Le protocole d'affichage RDP n'est pas pris en charge si vous sélectionnez ce paramètre.</p> <p>La valeur par défaut est <b>Non</b>.</p> <hr/> <p><b>Note</b> Si vous activez cette stratégie, tous les pools de postes de travail dans le droit d'accès global doivent également prendre en charge plusieurs sessions par utilisateur.</p> <hr/> <p>Pour plus d'informations sur les sessions multiples par stratégie d'utilisateur pour les droits de poste de travail globaux, consultez le document <i>Administration d'Architecture Cloud Pod dans Horizon</i>.</p>	

## Créer un pool de postes de travail publiés

Vous créez un pool de postes de travail publiés dans le cadre du processus visant à accorder aux utilisateurs l'accès à des postes de travail qui s'exécutent sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS.

### Conditions préalables

- Configurez les hôtes RDS. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#).
- Créez une batterie de serveurs qui contient les hôtes RDS. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Création et gestion de batteries de serveurs](#).

- Décidez comment configurer les paramètres du pool. Reportez-vous à la section [Paramètres des pools de postes de travail publiés](#).

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Postes de travail**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter**.
- 3 Sélectionnez **Pool de postes de travail RDS** et cliquez sur **Suivant**.
- 4 Fournissez un ID de pool, un nom d'affichage et une description.

L'ID du pool est le nom unique qui identifie le pool dans Horizon Console. Le nom d'affichage est le nom du pool de postes de travail publiés que les utilisateurs voient lorsqu'ils se connectent à Horizon Client. Si vous ne spécifiez pas de nom d'affichage, celui-ci sera identique à l'ID du pool.

- 5 Sélectionnez les paramètres du pool.
- 6 Sélectionnez une batterie de serveurs existante ou créez-en une pour ce pool.

#### Étape suivante

Autorisez les utilisateurs à accéder au pool.

## Dépannage d'Instant Clones en mode de débogage de VM interne

Vous pouvez utiliser le mode de débogage de VM interne pour dépanner des machines virtuelles internes dans des batteries de serveurs d'Instant Clone. Avec le mode de débogage de VM interne, vous pouvez analyser les machines virtuelles internes ayant échoué avant leur suppression. Vous devez activer le mode de débogage de VM interne avant de créer une batterie de serveurs d'Instant Clone.

#### Procédure

- 1 Dans vSphere Web Client, sélectionnez la VM standard et cliquez sur **Gérer > Configurer > Options VM > Modifier > Options VM > Avancé > Modifier la configuration**.

La fenêtre **Paramètres de configuration** affiche une liste de noms de paramètre et de valeurs.

- 2 Dans la fenêtre **Paramètres de configuration**, recherchez le paramètre `cloneprep.debug.mode`.

Si la VM standard ne dispose pas du paramètre `cloneprep.debug.mode`, vous devez ajouter `cloneprep.debug.mode` comme nom de paramètre et une valeur ON ou OFF. Si la VM standard dispose du paramètre `cloneprep.debug.mode`, vous pouvez modifier la valeur du paramètre sur ON ou OFF.

### 3 Activez ou désactivez le mode de débogage de VM interne pour des VM internes.

- Pour activer le mode de débogage de VM interne, définissez la valeur `cloneprep.debug.mode` sur ON. Si vous activez le mode de débogage de VM interne, les VM internes ne sont pas verrouillées et le Serveur de connexion ne peut pas les supprimer.
- Pour désactiver le mode de débogage de VM interne, définissez la valeur `cloneprep.debug.mode` sur OFF. Si vous désactivez le mode de débogage de VM interne, les VM internes sont verrouillées et le Serveur de connexion peut les supprimer.

Pour les actions d'Instant Clone telles que préparer, provisionner, resynchroniser ou annuler la préparation, les machines virtuelles internes utilisent la valeur définie dans la machine virtuelle standard. Si vous ne désactivez pas le mode de débogage de VM interne, les VM restent dans vSphere jusqu'à leur suppression. Pour un autre débogage sur les actions d'Instant Clone, vous pouvez également vous connecter à la VM interne et afficher les journaux d'Instant Clone. Vous pouvez également consulter les articles suivants de la base de connaissances VMware pour un autre débogage sur les actions d'Instant Clone :

- Différences entre VMware ClonePrep, QuickPrep et Microsoft Sysprep (2003797) <https://kb.vmware.com/s/article/2003797>
- La publication initiale d'une image de pool de postes de travail d'Instant Clone échoue et les VM du modèle sont supprimées (2144938) <https://kb.vmware.com/s/article/2144938>
- Les objets de stratégie globale (GPO) basés sur ordinateur qui nécessitent un redémarrage ne sont pas appliqués aux Instant Clones (2150495) <https://kb.vmware.com/s/article/2150495>
- Comment modifier les paramètres SVGA des pools d'Instant Clone (2151745) <https://kb.vmware.com/s/article/2151745>

Reportez-vous également à la section « Mettre à niveau des pools de postes de travail d'Instant Clone lorsque vous mettez à niveau vCenter Server vers vSphere 6.7 ou version ultérieure » dans le document *Mises à niveau d'Horizon*.

# Création de pools d'applications

# 6

L'une des tâches que vous effectuez pour accorder aux utilisateurs l'accès distant à une application consiste à créer un pool d'applications. Les utilisateurs autorisés à un pool d'applications peuvent accéder à l'application à distance depuis différents types de périphériques clients.

Avec les pools d'applications, vous pouvez livrer une seule application à un grand nombre d'utilisateurs. L'application s'exécute sur une batterie de serveurs d'hôtes RDS ou un pool de postes de travail.

Lorsque vous créez un pool d'applications, vous déployez une application dans le centre de données auquel les utilisateurs ont accès n'importe où sur le réseau.

Un pool d'applications comporte une seule application et est associé à une seule batterie de serveurs ou à un seul pool de postes de travail. Pour éviter les erreurs, vous devez installer l'application sur l'ensemble des hôtes RDS de la batterie de serveurs ou du pool de postes de travail.

Lorsque vous créez un pool d'applications, Horizon affiche automatiquement les applications qui sont accessibles à tous les utilisateurs plutôt qu'à des utilisateurs individuels dans le menu **Démarrer** sur tous les hôtes RDS de la batterie de serveurs ou du pool de postes de travail. Vous pouvez sélectionner une ou plusieurs applications dans la liste. Si vous sélectionnez plusieurs applications dans la liste, un pool d'applications distinct est créé pour chaque application. Vous pouvez également spécifier manuellement une application ne figurant pas dans la liste. Si une application que vous souhaitez spécifier manuellement n'est pas déjà installée, Horizon affiche un message d'avertissement.

Lorsque vous créez un pool d'applications, vous ne pouvez pas spécifier le groupe d'accès dans lequel placer le pool. Pour les pools d'applications et de postes de travail publiés, vous spécifiez le groupe d'accès lors de la création d'une batterie de serveurs ou d'un pool de postes de travail.

Une application prend en charge les protocoles d'affichage PCoIP et VMware Blast.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Feuille de calcul pour la création manuelle d'un pool d'applications](#)
- [Créer un pool d'applications](#)
- [Gestion des pools d'applications](#)

## Feuille de calcul pour la création manuelle d'un pool d'applications

Lorsque vous créez un pool d'applications et que vous spécifiez une application manuellement, vous pouvez ajouter des informations sur l'application. Il n'est pas nécessaire que l'application soit déjà installée sur un hôte RDS.

**Tableau 6-1. Feuille de calcul : propriétés d'application pour la création manuelle d'un pool d'applications**

Propriété	Description	Indiquez votre valeur ici
Sélectionner une batterie de serveurs RDS ou un pool de postes de travail	Sélectionnez une batterie de serveurs ou un pool de postes de travail dans la liste des postes de travail avec le type de session pris en charge Application ou Application et poste de travail.	
ID	Nom unique qui identifie le pool dans Horizon Console. Ce champ est obligatoire.	
Nom d'affichage	Nom du pool qui s'affiche pour les utilisateurs lorsqu'ils ouvrent une session sur Horizon Client. Si vous ne spécifiez pas de nom d'affichage, celui-ci sera identique à l' <b>ID</b> .	
Version	Version de l'application.	
Éditeur	Éditeur de l'application.	
Chemin d'accès	Chemin complet de l'application. Par exemple, C:\Program Files\app1.exe. Ce champ est obligatoire.	
Dossier de démarrage	Chemin d'accès complet du répertoire de démarrage de l'application.	
Paramètres	Paramètres à transmettre à l'application lors de son démarrage. Par exemple, vous pouvez spécifier <code>-username user1 -loglevel 3</code> .	
Description	Description de ce pool d'applications.	

Tableau 6-1. Feuille de calcul : propriétés d'application pour la création manuelle d'un pool d'applications (suite)

Propriété	Description	Indiquez votre valeur ici
Préancement	<p>Sélectionnez cette option pour configurer une application afin qu'une session d'application soit lancée avant qu'un utilisateur ouvre l'application dans Horizon Client. Lorsqu'une application publiée est lancée, l'application s'ouvre plus rapidement dans Horizon Client.</p> <p>Si vous activez cette option, la session d'application configurée est lancée avant qu'un utilisateur ouvre l'application dans Horizon Client, quelle que soit la manière dont il se connecte au serveur à partir d'Horizon Client.</p> <p>Si vous activez cette option sur des applications publiées à partir d'un poste de travail avec le type de session Application et Poste de travail, il est possible que la session de poste de travail ne soit pas disponible.</p> <p><b>Note</b> Des sessions d'application peuvent être déconnectées si l'option <b>Délai d'expiration de session de préancement (applications seulement)</b> est définie lorsque vous ajoutez ou modifiez la batterie de serveurs d'application.</p>	
Restrictions du serveur de connexion	<p>Vous pouvez limiter l'accès au pool d'applications à certains Serveurs de connexion en cliquant sur <b>Parcourir</b> et en sélectionnant un ou plusieurs Serveurs de connexion.</p> <p>Si vous prévoyez de fournir un accès aux postes de travail via VMware Identity Manager et que vous configurez des limitations du Serveur de connexion, il est possible que l'application VMware Identity Manager affiche les postes de travail aux utilisateurs alors que ces postes de travail sont en réalité limités. Les utilisateurs de VMware Identity Manager ne pourront pas lancer ces postes de travail.</p>	
Dossier de catégorie	Spécifie le nom du dossier de catégorie qui contient un raccourci du menu Démarrer pour le droit de pool d'applications sur des périphériques clients Windows.	

**Tableau 6-1. Feuille de calcul : propriétés d'application pour la création manuelle d'un pool d'applications (suite)**

Propriété	Description	Indiquez votre valeur ici
Restrictions du client	<p>Indiquez si vous voulez restreindre l'accès aux pools d'applications autorisés à partir de certains ordinateurs clients.</p> <p>Vous devez ajouter les noms des ordinateurs autorisés à accéder aux pools d'applications dans un groupe de sécurité d'Active Directory. Vous pouvez sélectionner ce groupe de sécurité lorsque vous ajoutez des utilisateurs ou des groupes pour leur octroyer un droit de pool d'applications.</p>	
Mode de sessions multiples	<p>Vous pouvez démarrer des sessions d'applications publiées dans les modes suivants :</p> <p>Session unique : si l'utilisateur ouvre une application publiée sur le client A en mode de session unique, puis qu'il ouvre la même application publiée ou une autre application publiée basée sur la même batterie de serveurs sur le client B, alors la session sur le client A est déconnectée et reconnectée sur le client B.</p> <p>Sessions multiples : si l'utilisateur ouvre une application publiée sur le client A en mode de sessions multiples, puis qu'il ouvre la même application publiée ou une autre application publiée basée sur la même batterie de serveurs sur le client B, l'application publiée reste ouverte sur le client A et une nouvelle session de l'application publiée s'ouvre sur le client B. Les sessions de ce type sont fermées lors de la déconnexion. Vous ne pouvez pas activer la fonctionnalité de pré-lancement de session lorsque le mode de sessions multiples est activé.</p> <p>Le mode de sessions multiples présente les valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Désactivé.</b> Le mode de sessions multiples n'est pas pris en charge.</li> <li>■ <b>Activé (désactivé par défaut).</b> Le mode de sessions multiples est pris en charge, mais il est désactivé par défaut. Pour utiliser le mode de sessions multiples, les utilisateurs doivent activer le paramètre <b>Lancements multiples</b> dans Horizon Client.</li> <li>■ <b>Activé (activé par défaut).</b> Le mode de sessions multiples est pris en charge et il</li> </ul>	



Tableau 6-1. Feuille de calcul : propriétés d'application pour la création manuelle d'un pool d'applications (suite)

Propriété	Description	Indiquez votre valeur ici
	<p>est activé par défaut. Les utilisateurs peuvent désactiver le mode de sessions multiples en désactivant le paramètre <b>Lancements multiples</b> dans Horizon Client.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Activé (appliqué)</b>. Le mode de sessions multiples est toujours activé. Les utilisateurs ne peuvent le désactiver dans aucune version d'Horizon Client et l'application est toujours lancée en mode de sessions multiples.</li> </ul> <p>Lorsque le mode de sessions multiples est activé, vous pouvez également configurer le paramètre <b>nombre maximum de sessions</b>. Il définit le nombre maximal de sessions multiples simultanées qui peuvent être démarrées par un utilisateur pour la même application publiée depuis différents périphériques clients.</p> <p>Vous pouvez ouvrir une application publiée à partir d'un client en mode de session unique et en mode de sessions multiples, ce qui se base sur la configuration du mode de sessions multiples. Dans ce cas, le client dispose d'une session unique et d'une session multiple.</p> <p>L'activation du mode de sessions multiples a une incidence sur la manière dont HTML Access se comporte lorsqu'il est démarré à partir de Workspace ONE. Pour plus d'informations, consultez la documentation Workspace ONE.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'utilisation du paramètre <b>Lancements multiples</b>, consultez la documentation d'Horizon Client.</p> <hr/> <p><b>Note</b> Ce paramètre n'est pas pris en charge pour les applications basées sur un pool de postes de travail.</p>	

## Créer un pool d'applications

Vous créez un pool d'applications dans le cadre du processus d'attribution aux utilisateurs d'un accès à une application qui s'exécute sur des hôtes RDS ou un pool de postes de travail.

### Conditions préalables

- Configurez les hôtes RDS. Reportez-vous à la section [Chapitre 3 Configuration des hôtes de services Bureau à distance](#).

- Créez une batterie de serveurs qui contient les hôtes RDS. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Création et gestion de batteries de serveurs](#).
- Si vous prévoyez d'ajouter un pool d'applications manuellement, recueillez des informations sur l'application. Reportez-vous à la section [Feuille de calcul pour la création manuelle d'un pool d'applications](#).

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter**.
- 3 Suivez les invites de l'assistant pour créer le pool.

Si vous choisissez d'ajouter un pool d'applications manuellement, utilisez les informations de configuration que vous avez rassemblées sur la feuille de calcul. Si vous sélectionnez des applications dans la liste affichée par la Horizon Console, vous pouvez sélectionner plusieurs applications. Un pool distinct est créé pour chaque application.

#### Étape suivante

Autorisez les utilisateurs à accéder au pool. Vous pouvez également afficher le nombre d'utilisateurs autorisés qui utilisent une application publiée dans la colonne **Nombre d'utilisateurs** de la page pools d'applications.

Vérifiez que vos utilisateurs finaux ont accès au logiciel Horizon Client 3.0 ou version ultérieure qui est nécessaire pour la prise en charge des applications publiées.

Si vous devez vous assurer que le Serveur de connexion lance l'application uniquement sur des hôtes RDS disposant de ressources suffisantes pour exécuter l'application, configurez une règle anti-affinité pour le pool d'applications.

---

**Note** Pour les applications qui s'exécutent sur des pools de postes de travail, la règle anti-affinité est prise en charge uniquement pour les applications créées à partir de pools de postes de travail flottants, et non à partir de pools de postes de travail dédiés.

---

Reportez-vous à la section [Configurer une règle anti-affinité pour un pool d'applications dans la Horizon Console](#).

## Gestion des pools d'applications

Vous pouvez ajouter, modifier, supprimer ou autoriser des pools d'applications dans la Horizon Console.

### Modifier un pool d'applications

Vous pouvez modifier un pool d'applications existant pour configurer des paramètres comme le nom d'affichage, la version, l'éditeur, le chemin d'accès, le dossier de démarrage, les paramètres et la description. Vous ne pouvez pas modifier l'ID ou le groupe d'accès d'un pool d'applications.

### Conditions préalables

- Familiarisez-vous avec les paramètres d'un pool d'applications.
- Vous devrez peut-être configurer une règle anti-affinité afin de garantir que le Serveur de connexion lance l'application uniquement sur des hôtes RDS disposant de suffisamment de ressources pour exécuter l'application.

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez un pool et cliquez sur **Modifier**.
- 3 Apportez les changements aux paramètres du pool.
- 4 Cliquez sur **OK**.

## Supprimer un pool d'applications

Lorsque vous supprimez un pool d'applications, les utilisateurs ne peuvent plus lancer l'application dans le pool.

Vous pouvez supprimer un pool d'applications, même si les utilisateurs accèdent actuellement à l'application. Dès que les utilisateurs referment l'application, ils ne peuvent plus y accéder.

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez un ou plusieurs pools d'applications, puis cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **OK** pour confirmer.

## Dupliquer un pool d'applications

Vous pouvez dupliquer un pool d'applications pour créer plusieurs applications similaires.

Lorsque vous dupliquez un pool d'applications, vous pouvez modifier l'ID et la description du pool d'applications pour créer un pool d'applications.

---

**Note** S'il existe une icône pour le pool d'applications d'origine, l'icône n'est pas associée au pool d'applications en double. Cependant, vous pouvez attribuer l'icône d'origine au pool d'applications en double.

---

**Note** S'il existe des droits d'utilisateur pour le pool d'applications d'origine, le pool d'applications en double n'obtient pas ces droits et vous devez attribuer de nouveau des droits d'accès aux utilisateurs pour le pool d'applications en double.

---

### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez un pool d'applications et cliquez sur **Dupliquer**.

- 3 Entrez un ID de pool d'applications.
- 4 (Facultatif) Entrez un nom d'affichage et une description.
- 5 Cliquez sur **OK**.

#### Étape suivante

Attribuez des droits d'accès aux utilisateurs pour le pool d'applications en double. Reportez-vous à la section « Autoriser les utilisateurs et les groupes » dans le document *Administration d'Horizon*.

## Modifier l'icône d'une application publiée

Vous pouvez personnaliser les icônes des applications publiées pour les utilisateurs finaux. Lorsque vous modifiez l'icône d'une application publiée, l'utilisateur final peut voir la nouvelle icône d'application sur le poste de travail publié.

#### Conditions préalables

- Vérifiez que l'icône est disponible au format de fichier .PNG.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez un ou plusieurs pools d'applications, puis cliquez sur **Icône de l'application > Icône Associer une application**.
- 3 Pour télécharger une icône, cliquez sur **Télécharger un fichier d'icône** et recherchez une icône au format .PNG.

Le fichier d'icône doit être compris entre 16 x 16 pixels et 256 x 256 pixels.

- 4 Cliquez sur **OK**.

#### Résultats

L'icône s'affiche pour l'application publiée sur le poste de travail publié.

## Supprimer l'icône d'une application publiée

Vous pouvez supprimer l'icône d'une application publiée pour la remplacer par une autre icône. Lorsque vous supprimez l'icône d'une application publiée, l'application publiée est remplacée par l'icône par défaut sur le poste de travail publié. Vous pouvez supprimer des icônes de plusieurs applications publiées uniquement si toutes les applications publiées ont la même icône. Vous ne pouvez pas sélectionner plusieurs applications publiées ayant des icônes différentes pour supprimer une icône.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.

- 2 Sélectionnez un ou plusieurs pools d'applications, puis cliquez sur  **Icône de l'application > Icône Supprimer une application**.

#### Résultats

L'application publiée est remplacée par l'icône par défaut sur le poste de travail publié.

## Activer ou désactiver un pool d'applications

Lorsque vous activez un pool d'applications, les utilisateurs autorisés ont accès au pool d'applications. Lorsque vous désactivez un pool d'applications, les utilisateurs autorisés n'ont plus accès au pool d'applications. Vous pouvez activer ou désactiver un ou plusieurs pools d'applications.

#### Conditions préalables

- Vérifiez que vous disposez du privilège **Activer les pools de batteries de serveurs, de postes de travail et d'applications**.

#### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez un ou plusieurs pools d'applications.
- 3 Choisissez d'activer ou de désactiver un ou plusieurs pools d'applications.
  - Pour activer un ou plusieurs pools d'applications, cliquez sur **Plus > Activer le pool**.
  - Pour désactiver un ou plusieurs pools d'applications, cliquez sur **Plus > Désactiver le pool**.
- 4 Cliquez sur **OK** pour confirmer.

## Configurer une règle anti-affinité pour un pool d'applications dans la Horizon Console

Lorsque vous configurez une règle anti-affinité pour un pool d'applications, le Serveur de connexion Horizon tente de lancer l'application uniquement sur des hôtes RDS disposant de suffisamment de ressources pour exécuter l'application. Cette fonctionnalité peut être utile pour contrôler des applications qui consomment de grandes quantités de CPU ou de ressources de mémoire.

Une règle anti-affinité se compose d'un modèle de correspondance d'application et d'un nombre maximal. Par exemple, le modèle de correspondance d'application peut être `autocad.exe` et le nombre maximal 2.

Le Serveur de connexion envoie la règle anti-affinité à Horizon Agent sur un hôte RDS. Si des applications exécutées sur l'hôte RDS possèdent des noms de processus qui correspondent au modèle de correspondance d'application, Horizon Agent compte le nombre actuel d'instances de ces applications et le compare au nombre maximal. Si le nombre maximal est dépassé, le Serveur de connexion ignore cet hôte RDS lorsqu'il sélectionne un hôte RDS pour exécuter de nouvelles sessions de l'application.

## Conditions préalables

- Créez le pool d'applications. Reportez-vous à la section [Créer un pool d'applications](#).
- Familiarisez-vous avec les contraintes de la fonctionnalité anti-affinité. Reportez-vous à la section [Contraintes de la fonctionnalité anti-affinité](#).

## Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Applications**.
- 2 Sélectionnez le pool à modifier et cliquez sur **Modifier**.
- 3 Dans la zone de texte **Modèles d'anti-affinité**, saisissez une liste séparée par des virgules de modèles à comparer aux noms de processus d'autres applications exécutées sur des hôtes RDS.

La chaîne de modèle peut inclure les caractères génériques astérisque (\*) et point d'interrogation (?) . L'astérisque correspond à zéro caractère ou plus et le point d'interrogation correspond à un seul caractère.

Par exemple, **\*pad.exe**, **\*notepad.???** correspond à `wordpad.exe`, `notepad.exe` et `notepad.bat`, mais il ne correspond pas à `wordpad.bat` ni à `notepad.script`.

---

**Note** Horizon compte plusieurs modèles qui correspondent à une application dans une session comme une seule correspondance.

---

- 4 Dans la zone de texte **Nombre d'anti-affinités**, saisissez le nombre maximal d'autres applications pouvant être exécutées sur l'hôte RDS avant que l'hôte RDS soit refusé pour les nouvelles sessions d'application.

Le nombre maximal peut être un entier allant de 1 à 20.

- 5 Cliquez sur **Envoyer** pour enregistrer vos modifications.

## Contraintes de la fonctionnalité anti-affinité

La fonctionnalité anti-affinité a certaines contraintes.

- Les règles anti-affinité affectent uniquement les nouvelles sessions d'application. Un hôte RDS qui contient des sessions dans lesquelles un utilisateur a précédemment exécuté une application est toujours réutilisé pour la même application. Ce comportement remplace les préférences de charge signalées et les règles anti-affinité.
- Les règles anti-affinité n'affectent pas les lancements d'application dans une session de poste de travail RDS.
- Les limites de session RDS empêchent la création de sessions d'application, quelles que soient les règles anti-affinité.
- Dans certaines circonstances, les instances d'applications sur l'hôte RDS peuvent ne pas être limitées au nombre maximal que vous spécifiez. Par exemple, Horizon ne peut pas déterminer le nombre exact d'instances si d'autres applications pour d'autres sessions en attente sont en cours de lancement.

- Les règles anti-affinité entre applications ne sont pas prises en charge. Par exemple, les classes d'application importantes, telles que les instances Autocad et Visual Studio, ne peuvent pas être comptées dans une seule règle.
- N'utilisez pas de règles anti-affinité dans des environnements où les utilisateurs finaux utilisent Horizon Client sur des clients mobiles. Les règles anti-affinité peuvent être à l'origine de plusieurs sessions dans la même batterie pour un utilisateur final. La reconnexion à plusieurs sessions sur des clients mobiles peut entraîner un comportement indéterminé.
- Les règles anti-affinité ne prennent en compte que le nombre de sessions connectées pour l'équilibrage de charge. En revanche, les règles anti-affinité des hôtes RDS prennent en compte la somme des sessions connectées, en attente et déconnectées pour l'équilibrage de charge.

# Gestion des hôtes et des sessions RDS

# 7

Dans Horizon Console, vous pouvez effectuer des opérations de gestion telles que la configuration ou la suppression d'hôtes RDS ou la gestion de sessions pour des applications et des postes de travail publiés.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Gestion des hôtes RDS dans la Horizon Console](#)
- [Surveiller des hôtes RDS dans la Horizon Console](#)
- [Gérer des sessions d'applications et de postes de travail publiés dans la Horizon Console](#)
- [Configuration de l'équilibrage de charge pour des hôtes RDS dans Horizon Console](#)

## Gestion des hôtes RDS dans la Horizon Console

Vous pouvez effectuer certaines tâches de gestion sur la batterie de serveurs manuelle ou automatisée des hôtes RDS que vous avez créés. Notez que certaines tâches s'appliquent sur les batteries de serveurs manuelles et automatisées, tandis que d'autres ne s'appliquent qu'à un seul type de batterie de serveurs.

Lorsque vous configurez manuellement un hôte RDS, il s'inscrit automatiquement sur le Serveur de connexion Horizon. Vous ne pouvez pas enregistrer manuellement un hôte RDS auprès du Serveur de connexion. Pour une batterie de serveurs manuelle, vous pouvez effectuer les tâches de gestion suivantes :

- Modifier l'hôte RDS.
- Ajouter l'hôte RDS à une batterie de serveurs manuelle.
- Supprimer l'hôte RDS d'une batterie de serveurs.
- Activer l'hôte RDS.
- Désactiver l'hôte RDS.

Pour une batterie de serveurs automatisée d'hôtes RDS, vous pouvez effectuer les tâches de gestion suivantes :

- Supprimer l'hôte RDS d'une batterie de serveurs.



- Activer l'hôte RDS.
- Désactiver l'hôte RDS.

## Modifier un hôte RDS dans une batterie de serveurs manuelle

Vous pouvez modifier le nombre de connexions qu'un hôte RDS peut prendre en charge. Vous pouvez le définir sur n'importe quel nombre positif ou sur illimité.

Vous ne pouvez modifier qu'un hôte RDS que vous configurez manuellement, mais pas un hôte RDS se trouvant dans une batterie de serveurs automatisée.

### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Paramètres > Machines inscrites**.
- 2 Sélectionnez un hôte RDS et cliquez sur **Modifier**.
- 3 Spécifiez une valeur pour le paramètre **Nombre de connexions**.
- 4 Cliquez sur **OK**.

## Ajouter un hôte RDS à une batterie de serveurs manuelle

Vous pouvez ajouter un hôte RDS que vous configurez manuellement à une batterie de serveurs manuelle pour augmenter l'échelle de la batterie de serveurs ou pour d'autres raisons. Vous ne pouvez ajouter que des hôtes RDS à une batterie de serveurs manuelle.

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur l'ID de batterie de serveurs.
- 3 Sélectionnez l'onglet **Hôtes RDS**.
- 4 Cliquez sur **Ajouter**.
- 5 Sélectionnez un ou plusieurs hôtes RDS.
- 6 Cliquez sur **OK**.

## Supprimer un hôte RDS d'une batterie de serveurs manuelle ou automatisée

Vous pouvez supprimer un hôte RDS d'une batterie de serveurs manuelle pour réduire l'échelle de cette dernière, pour effectuer une maintenance sur l'hôte RDS ou pour d'autres raisons. Nous vous recommandons de désactiver l'hôte RDS et de vous assurer que les utilisateurs ont fermé les sessions actives avant de supprimer un hôte d'une batterie de serveurs.

Si des utilisateurs ont des sessions d'application ou de poste de travail ouvertes sur les hôtes que vous supprimez, les sessions restent actives, mais Horizon ne les suit pas. Un utilisateur qui se déconnecte d'une session ne pourra plus s'y reconnecter, et toutes les données non enregistrées risquent d'être perdues.

Vous pouvez également supprimer un hôte RDS d'une batterie de serveurs automatisée. Vous pouvez effectuer cette opération si l'hôte RDS se trouve dans un état d'erreur irrécupérable.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur l'ID de batterie de serveurs.
- 3 Sélectionnez l'onglet **Hôtes RDS**.
- 4 Sélectionnez un ou plusieurs hôtes RDS.
- 5 Cliquez sur **Supprimer de la batterie de serveurs**.
- 6 Cliquez sur **OK**.

## Supprimer un hôte RDS enregistré d'Horizon

Vous pouvez supprimer d'Horizon un hôte RDS que vous configurez manuellement et que vous prévoyez de ne plus utiliser. L'hôte RDS ne doit pas se trouver dans une batterie de serveurs manuelle.

#### Conditions préalables

Vérifiez que l'hôte RDS n'appartient pas à une batterie de serveurs.

#### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Paramètres > Machines inscrites**.
- 2 Sélectionnez un hôte RDS et cliquez sur **Supprimer**.
- 3 Cliquez sur **OK**.

#### Résultats

Pour réutiliser un hôte RDS que vous avez supprimé, vous devez réinstaller Horizon Agent.

## Désactiver ou activer un hôte RDS dans une batterie de serveurs manuelle ou automatisée

Lorsque vous désactivez un hôte RDS, Horizon ne l'utilise plus pour héberger de nouveaux postes de travail ou applications publiés. Les utilisateurs peuvent continuer à utiliser les applications et les postes de travail publiés qui sont actuellement ouverts.

#### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur l'ID de batterie de serveurs.
- 3 Sélectionnez l'onglet **Hôtes RDS**.
- 4 Sélectionnez un hôte RDS et cliquez sur **Plus de commandes**.

5 Cliquez sur **Activer** ou **Désactiver**.

6 Cliquez sur **OK**.

### Résultats

Si vous activez l'hôte RDS, une coche s'affiche dans la colonne **Activé**, et **Disponible** s'affiche dans la colonne **État**. Si vous désactivez l'hôte RDS, la colonne **Activé** est vide et **Désactivé** s'affiche dans la colonne **État**.

## État des hôtes RDS dans la Horizon Console

Un hôte RDS peut être dans différents états après son initialisation. Nous vous recommandons de vérifier que les hôtes RDS sont dans l'état attendu avant et après l'exécution de tâches ou d'opérations les affectant.

Tableau 7-1. État d'un hôte RDS

État	Description
Démarrage	Horizon Agent a démarré sur l'hôte RDS, mais d'autres services requis, comme le protocole d'affichage, sont toujours en cours de démarrage. La période de démarrage de l'agent permet également à d'autres processus, tels que les services de protocole, de démarrer.
Désactivation en cours	L'hôte RDS est en cours de désactivation, alors que les sessions continuent de s'exécuter sur l'hôte. Lorsque les sessions prennent fin, l'état passe à Désactivé.
Désactivé	Le processus de désactivation de l'hôte RDS est terminé.
Validation	Cet état se produit lorsque le Serveur de connexion détecte l'hôte RDS pour la première fois, en général après le démarrage ou le redémarrage du Serveur de connexion, et avant la première communication réussie avec Horizon Agent sur l'hôte RDS. Cet état est généralement temporaire. Cet état n'est pas le même que l'état Agent inaccessible, qui indique un problème de communication.
Agent désactivé	Se produit si le Serveur de connexion désactive Horizon Agent. Il empêche le démarrage d'une nouvelle session de poste de travail ou d'application sur l'hôte RDS.
Agent inaccessible	Le Serveur de connexion ne parvient pas à établir de communication avec Horizon Agent sur un hôte RDS.
IP non valide	Le paramètre de registre Masque de sous-réseau est configuré sur l'hôte RDS et aucun adaptateur réseau actif ne dispose d'une adresse IP dans la plage configurée.
L'agent doit redémarrer	Le composant a été mis à niveau et l'hôte RDS doit être redémarré pour permettre à Horizon Agent de fonctionner avec le composant mis à niveau.
Échec du protocole	Le protocole d'affichage RDP ne fonctionne pas correctement. Si RDP n'est pas en cours d'exécution, alors que PCoIP l'est, les clients ne peuvent pas se connecter via RDP ou PCoIP. En revanche, si RDP est en cours d'exécution, alors que PCoIP ne l'est pas, les clients peuvent se connecter via RDP.
Échec du domaine	L'hôte RDS a rencontré un problème en tentant d'atteindre le domaine. Le serveur de domaine n'était pas accessible ou l'authentification de domaine a échoué.
Erreur de configuration	Le rôle RDS n'est pas activé sur le serveur.

Tableau 7-1. État d'un hôte RDS (suite)

État	Description
Inconnu	L'état de l'hôte RDS est inconnu.
Disponible	L'hôte RDS est disponible. Si l'hôte est situé dans une batterie de serveurs et si celle-ci est associée à un pool d'applications ou de postes de travail publiés, il sera utilisé pour fournir des applications et des postes de travail publiés aux utilisateurs.

## Surveiller des hôtes RDS dans la Horizon Console

Vous pouvez surveiller l'état et afficher les propriétés des hôtes RDS dans les batteries de serveurs manuelles et automatisées dans Horizon Console.

### Procédure

- ◆ Dans la Horizon Console, accédez à la page qui affiche les propriétés que vous voulez consulter.

Propriétés	Action
Nom DNS, Type, Image, Image en attente, Tâche, Nombre max. de connexions, Sessions, Version d'agent, Activé, État	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dans la Horizon Console, sélectionnez <b>Inventaire &gt; Batteries de serveurs</b>.</li> <li>■ Sélectionnez une batterie de serveurs et cliquez sur l'onglet <b>Hôtes RDS</b>.</li> </ul>
Hôte RDS, Batterie de serveurs, Pool de postes de travail, Version d'agent, Sessions, État	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dans la Horizon Console, sélectionnez <b>Inventaire &gt; Machines</b>.</li> <li>■ Cliquez sur l'onglet <b>Hôtes RDS</b>.</li> </ul>
Nom DNS, Type, Batterie de serveurs RDS, Nombre max. de connexions, Sessions, Version d'agent, Activé, État	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dans Horizon Console, sélectionnez <b>Paramètres &gt; Machines inscrites</b>.</li> <li>■ Cliquez sur l'onglet <b>Hôtes RDS</b>.</li> </ul>

### Résultats

Les propriétés s'affichent et ont les significations suivantes :

Propriété	Description
Hôte RDS	Nom de l'hôte RDS.
Batterie de serveurs	Batterie de serveurs à laquelle l'hôte RDS appartient.
Pool de postes de travail	Pool de postes de travail publiés associé à la batterie de serveurs.
Version d'agent	Version d'Horizon Agent qui s'exécute sur l'hôte RDS.
Sessions	Nombre de sessions clientes.
Nom DNS	Nom DNS de l'hôte RDS.
Type	Version de Windows Server qui s'exécute sur l'hôte RDS.
Batterie de serveurs RDS	Batterie de serveurs à laquelle l'hôte RDS appartient.
Image	Image de l'hôte RDS sur la batterie de serveurs.

Propriété	Description
Image en attente	Image en attente de l'hôte RDS sur la batterie de serveurs.
Tâche	Tâche en cours d'exécution sur l'hôte RDS de la batterie de serveurs.
Nombre max. de connexions	Nombre maximal de connexions que l'hôte RDS peut prendre en charge.
Activé	Indication précisant si l'hôte RDS est activé.
État	État de l'hôte RDS. Reportez-vous à <a href="#">État des hôtes RDS dans la Horizon Console</a> pour une description des états possibles.

## Gérer des sessions d'applications et de postes de travail publiés dans la Horizon Console

Lorsqu'un utilisateur lance une application ou un poste de travail publié, une session se crée. Vous pouvez déconnecter et fermer des sessions, envoyer des messages aux clients, réinitialiser et redémarrer des machines virtuelles.

### Procédure

- 1 Dans la Horizon Console, accédez à l'emplacement dans lequel sont affichées les informations de session.

Type de session	Navigation
<b>Sessions de postes de travail distants</b>	<p>Sélectionnez <b>Inventaire &gt; Postes de travail</b>, cliquez sur un ID de pool et cliquez sur l'onglet <b>Sessions</b>. La colonne <b>Sessions</b> s'affiche également sur la page <b>Pools de postes de travail</b> pour tous les postes de travail.</p> <p>Sélectionnez <b>Inventaire &gt; Batteries de serveurs</b>, cliquez sur un ID de batterie de serveurs et cliquez sur l'onglet <b>Sessions</b>. Vous pouvez également afficher les applications publiées associées à une session. La colonne <b>Noms d'applications</b> affiche les applications publiées associées à une session.</p> <p>La colonne <b>Sessions</b> s'affiche également sur la page <b>Batteries de serveurs</b> pour toutes les batteries de serveurs.</p> <p>Sélectionnez <b>Paramètres &gt; Machines inscrites</b> et affichez la colonne <b>Sessions</b>.</p>
<b>Sessions d'applications et de postes de travail distants</b>	Sélectionnez <b>Surveiller &gt; Sessions</b> .
<b>Sessions associées à un utilisateur ou à groupe d'utilisateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sélectionnez <b>Utilisateurs et groupes</b>.</li> <li>■ Cliquez sur un nom d'utilisateur ou de groupe d'utilisateurs.</li> <li>■ Cliquez sur l'onglet <b>Sessions</b>.</li> </ul>

- 2 Sélectionnez une session.

Pour envoyer un message aux utilisateurs, vous pouvez sélectionner plusieurs sessions. Vous pouvez effectuer les autres opérations sur une seule session à la fois. Vous pouvez effectuer une opération de fermeture de session uniquement sur une session qui n'est pas connectée à partir d'une console vSphere.

- 3 Indiquez si vous souhaitez vous déconnecter, fermer une session, envoyer un message, redémarrer un poste de travail ou réinitialiser une machine virtuelle.

Option	Description
<b>Déconnecter la session</b>	Déconnecte l'utilisateur de la session.
<b>Fermer la session</b>	Ferme la session de l'utilisateur. Les données qui ne sont pas enregistrées seront perdues.
<b>Envoyer un message</b>	Envoyez un message à Horizon Client. Vous pouvez nommer le message <b>Infos</b> , <b>Avertissement</b> ou <b>Erreur</b> .
<b>Redémarrer le poste de travail</b>	Effectuez une opération de redémarrage sur un poste de travail virtuel, ce qui exécute un redémarrage normal du système d'exploitation de la machine virtuelle.  <b>Note</b> Cette option n'est pas disponible pour les batteries de serveurs Instant-Clone.
<b>Réinitialiser la machine virtuelle</b>	Effectuez une opération de réinitialisation sur une machine virtuelle sans le redémarrage normal du système d'exploitation, ce qui exécute une désactivation et une activation forcées de la machine virtuelle.  <b>Note</b> Cette option n'est pas disponible pour les batteries de serveurs Instant-Clone.

- 4 Cliquez sur **OK**.

## Résultats

Les propriétés de la session ont les descriptions suivantes :

Propriété	Description
Hôte RDS	Nom de l'hôte RDS.
Batterie de serveurs	Batterie de serveurs à laquelle l'hôte RDS appartient.
Pool de postes de travail	Pool de postes de travail RDS associé à la batterie de serveurs.
Version d'agent	Version d'Horizon Agent qui s'exécute sur l'hôte RDS.
Sessions	Nombre de sessions clientes.
Nom DNS	Nom DNS de l'hôte RDS.
Type	Version de Windows Server qui s'exécute sur l'hôte RDS.
ID de client	Nom ou adresse MAC du client.
Version du client	Version de Horizon Client pour la session de l'utilisateur.
Batterie de serveurs RDS	Batterie de serveurs à laquelle l'hôte RDS appartient.
Nombre max. de connexions	Nombre maximal de connexions que l'hôte RDS peut prendre en charge.
Activé	Indication précisant si l'hôte RDS est activé.
État	État de l'hôte RDS. Reportez-vous à <a href="#">État des hôtes RDS dans la Horizon Console</a> pour une description des états possibles.

## Configuration de l'équilibrage de charge pour des hôtes RDS dans Horizon Console

Vous pouvez configurer l'équilibrage de charge des hôtes RDS en configurant les paramètres d'équilibrage de charge dans Horizon Console ou en créant et en configurant des scripts d'équilibrage de charge.

Par défaut, le Serveur de connexion utilise la formule suivante pour équilibrer le placement des sessions de poste de travail publié et d'application sur les hôtes RDS :

```
(connected sessions + pending sessions + disconnected sessions)/(maximum session count)
```

Si le nombre maximal de sessions est configuré comme étant illimité, l'équilibrage de charge utilise à nouveau le nombre absolu du nombre total de sessions, qui inclut les sessions connectées, en attente et déconnectées.

### Paramètres d'équilibrage de charge dans Horizon Console

Vous pouvez configurer des paramètres d'équilibrage de charge pour une batterie de serveurs dans Horizon Console afin de contrôler le placement des sessions d'application et de poste de travail publié. Reportez-vous à la section, [Paramètres d'équilibrage de charge](#).

### Scripts d'équilibrage de charge

Vous pouvez également remplacer le comportement par défaut des paramètres d'équilibrage de charge et contrôler le placement de nouvelles sessions d'application et de poste de travail publié en écrivant et en configurant des scripts d'équilibrage de charge.

Vous pouvez écrire vos propres scripts d'équilibrage de charge personnalisés ou utiliser l'un des exemples de scripts d'équilibrage de charge fournis avec Horizon Agent. Pour utiliser des scripts d'équilibrage de charge personnalisés, vous devez sélectionner le paramètre d'équilibrage de charge **Utiliser un script personnalisé** dans Horizon Console.

Vous pouvez exécuter ces scripts selon votre propre planification ou le faire avec Horizon. Pour plus d'informations sur la configuration des scripts d'équilibrage de charge dans Horizon, reportez-vous à la section [Configurer un script d'équilibrage de charge sur un hôte RDS](#).

La configuration de scripts d'équilibrage de charge implique d'activer le service VMware Horizon View Script Host et de définir une clé de registre sur chaque hôte RDS dans une batterie de serveurs.

Les scripts d'équilibrage de charge doivent écrire l'indice de charge dans la clé de registre CustomLoadValue avec le paramètre de registre REG\_DWORD dans l'emplacement suivant :

```
HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue
```

La valeur doit être comprise entre 0 et 100.

Horizon calcule les mesures de performances brutes qui sont écrites dans la clé de registre Performance Stats à l'emplacement suivant :

HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats

Vous pouvez utiliser les mesures de performances brutes et les combiner avec votre facteur d'indice personnalisé pour écrire des scripts personnalisés.

## Configurer les paramètres d'équilibrage de charge sur un hôte RDS dans Horizon Console

Vous pouvez configurer les paramètres d'équilibrage de charge du Serveur de connexion pour contrôler le placement des sessions d'application et de poste de travail publié sur les hôtes RDS.

### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, sélectionnez **Inventaire > Batteries de serveurs**.
- 2 Cliquez sur **Ajouter** et suivez les invites sur la page **Paramètres d'équilibrage de charge**.
- 3 Configurez les paramètres d'équilibrage de charge. Reportez-vous à la section, [Paramètres d'équilibrage de charge](#).
- 4 Suivez les invites pour terminer l'assistant et cliquez sur **Envoyer**.

## Paramètres d'équilibrage de charge

Horizon calcule l'indice de charge du serveur en fonction des paramètres d'équilibrage de charge que vous configurez dans Horizon Console. L'indice de charge du serveur indique la charge sur le serveur. Cet indice est compris entre 0 et 100, 0 ne représentant aucune charge et 100 représentant une charge complète. Un indice de charge du serveur de -1 indique que l'équilibrage de charge est désactivé. Vous pouvez afficher l'indice de charge du serveur dans le tableau de bord de Horizon Console.

Il vous est recommandé d'inclure le nombre de sessions aux autres mesures lorsque vous configurez les paramètres d'équilibrage de charge. Si le nombre de sessions n'est pas inclus, au moment de l'équilibrage de charge, l'un des hôtes RDS reçoit beaucoup plus de demandes de session que les autres hôtes RDS lorsqu'un grand nombre d'utilisateurs se connectent à la batterie de serveurs dans les 30 secondes. Cela se produit, car l'intervalle d'échantillonnage est de 30 secondes et les statistiques de CPU, de mémoire ou de disque ne sont pas collectées dans les dernières 30 secondes. Par conséquent, toutes les demandes de session au cours des 30 dernières secondes sont dirigées vers l'hôte RDS qui signale l'indice de charge le plus faible, même si cet hôte RDS, après quelques sessions, obtient une charge plus élevée que les autres hôtes.

Pour résoudre ce problème, vous pouvez également réduire l'intervalle d'échantillonnage afin de collecter les statistiques de CPU, de mémoire et de disque à une fréquence supérieure à 30 secondes. Vous pouvez réduire l'intervalle d'échantillonnage à un minimum de 5 secondes. Toutefois, cela peut affecter les performances sur l'hôte RDS. Vous pouvez modifier l'intervalle d'échantillonnage en configurant le paramètre de stratégie globale **Intervalle d'échantillonnage de mémoire et de CPU en secondes**. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres de stratégie globale, consultez le document *Administration d'Horizon*.



Tableau 7-2. Paramètres d'équilibrage de charge dans Horizon Console

Option	Description
Utiliser un script personnalisé	Sélectionnez ce paramètre pour utiliser un script personnalisé pour l'équilibrage de charge. Si ce paramètre est activé, Horizon ne tient pas compte des autres paramètres d'équilibrage de charge et lit la clé de registre CustomLoadVaLue dans l'emplacement suivant pour obtenir l'indice de charge du serveur : HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadVaLue. Reportez-vous à la section <a href="#">Écriture d'un script d'équilibrage de charge pour un hôte RDS</a> .
Inclure le nombre de sessions	Sélectionnez ce paramètre pour inclure le nombre de sessions de l'hôte RDS pour l'équilibrage de charge. Si aucun paramètre n'est sélectionné pour l'équilibrage de charge et que le paramètre de script personnalisé n'est pas sélectionné, Horizon utilise le nombre de sessions par défaut. Désactivez ce paramètre si vous n'avez pas besoin de prendre en compte le nombre de sessions pour l'équilibrage de charge.
Seuil d'utilisation du CPU	Valeur de seuil de l'utilisation du CPU en pourcentage. Horizon utilise le seuil de CPU configuré pour calculer le facteur d'indice de charge du CPU. Vous pouvez définir une valeur comprise entre 0 et 100. La valeur recommandée est 90. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.
Seuil d'utilisation de la mémoire	Valeur de seuil de la mémoire en pourcentage. Horizon utilise le seuil de mémoire configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge de la mémoire. Vous pouvez définir une valeur comprise entre 0 et 100. La valeur recommandée est 90. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.
Seuil de longueur de la file d'attente de disque	Seuil du nombre moyen de demandes de lecture et d'écriture qui ont été mises en file d'attente pour le disque sélectionné pendant l'intervalle d'échantillonnage. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge.
Seuil de latence de lecture du disque	Seuil de la durée moyenne de lecture des données à partir du disque en millisecondes. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.
Seuil de latence d'écriture du disque	Seuil de la durée moyenne d'écriture des données sur le disque en millisecondes. Horizon utilise le seuil configuré pour calculer le facteur de l'indice de charge du disque. Vous pouvez définir la valeur sur n'importe quel nombre entier positif. Par défaut, ce paramètre n'est pas pris en compte pour l'équilibrage de charge. La valeur par défaut est 0.

## Écriture d'un script d'équilibrage de charge pour un hôte RDS

Vous pouvez écrire un script d'équilibrage de charge pour générer une valeur de charge basée sur n'importe quelle mesure d'hôte RDS que vous voulez utiliser pour l'équilibrage de charge.

Votre script d'équilibrage de charge doit écrire la valeur d'indice de charge dans la clé de registre CustomLoadVaLue à l'emplacement suivant : HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadVaLue. Cette valeur doit être comprise entre 0 et 100.

Si, dans la batterie de serveurs, au moins un hôte RDS renvoie une valeur de charge valide, le Serveur de connexion suppose une valeur de charge de 25 pour les autres hôtes RDS dans la batterie de serveurs jusqu'à ce que leurs scripts d'équilibrage de charge renvoient des valeurs valides. Si aucun hôte RDS dans la batterie de serveurs ne renvoie une valeur de charge valide, la fonctionnalité d'équilibrage de charge est désactivée pour la batterie de serveurs.

**Note** Le tableau de bord de Horizon Console affiche -1 pour les hôtes RDS qui ne signalent pas d'indice de charge. Le Serveur de connexion utilise uniquement la valeur 25 pour la logique d'équilibrage de charge interne.

Si votre script d'équilibrage de charge écrit une valeur de charge non valide dans la clé de registre `CustomLoadValue`, cette valeur est limitée à 100 et renvoyée comme indice de charge au Serveur de connexion. Si le script ne peut pas créer la clé de registre `CustomLoadValue`, la valeur par défaut de 0 est envoyée comme indice de charge au Serveur de connexion. Si le script personnalisé ne termine pas son exécution dans les 10 secondes, Horizon termine le script après 10 secondes et utilise les valeurs obsolètes de la clé de registre `CustomLoadValue` comme indice de charge.

Copiez votre script d'équilibrage de charge dans le répertoire `scripts` de Horizon Agent (`C:\Program Files\VMware\VMware View\Agent\scripts`) sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs. Vous devez copier le même script sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs.

Pour voir un exemple d'écriture d'un script d'équilibrage de charge, consultez les exemples de scripts dans le répertoire `scripts` d'Horizon Agent. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Exemples de scripts d'équilibrage de charge pour des hôtes RDS](#).

## Exemples de scripts d'équilibrage de charge pour des hôtes RDS

Lorsque vous installez Horizon Agent sur un hôte RDS, le programme d'installation place des exemples de scripts d'équilibrage de charge dans le répertoire `scripts` de Horizon Agent (`C:\Program Files\VMware\VMware View\Agent\scripts`).

Tableau 7-3. Exemples de scripts d'équilibrage de charge

Nom	Description
<code>cpuutilisation.vbs</code>	Lit le pourcentage de CPU qui a été utilisé dans le registre et l'écrit dans la clé de registre <code>CustomLoadValue</code> .
<code>memoryutilisation.vbs</code>	Lit le pourcentage de mémoire qui a été utilisé dans le registre et l'écrit dans la clé de registre <code>CustomLoadValue</code> .

## Activer le service VMware Horizon View Script Host sur un hôte RDS

Vous devez activer le service VMware Horizon View Script Host sur un hôte RDS avant de configurer un script d'équilibrage de charge. Le service VMware Horizon View Script Host est désactivé par défaut.

### Procédure

- 1 Connectez-vous à l'hôte RDS en tant qu'administrateur.

- 2 Démarrez le gestionnaire de serveurs.
- 3 Sélectionnez **Outils > Services** et accédez au service VMware Horizon View Script Host.
- 4 Cliquez avec le bouton droit sur **VMware Horizon View Script Host** et sélectionnez **Propriétés**.
- 5 Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez **Automatique** dans le menu déroulant **Type de démarrage** et cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications.
- 6 Cliquez avec le bouton droit sur **VMware Horizon View Script Host** et sélectionnez **Démarrer** pour démarrer le service VMware Horizon View Script Host.

#### Résultats

Le service VMware Horizon View Script Host redémarre automatiquement chaque fois que l'hôte RDS démarre.

#### Étape suivante

Configurez votre script d'équilibrage de charge sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Configurer un script d'équilibrage de charge sur un hôte RDS](#).

## Configurer un script d'équilibrage de charge sur un hôte RDS

Vous devez configurer le même script d'équilibrage de charge sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs. La configuration d'un script d'équilibrage de charge implique la définition d'une clé de registre sur l'hôte RDS.

Si vous utilisez une batterie de serveurs automatisée, vous exécutez cette procédure sur la machine virtuelle d'image standard pour la batterie de serveurs automatisée.

---

**Important** Vous devez configurer le script d'équilibrage de charge sur tous les hôtes RDS dans une batterie de serveurs ou sur aucun des hôtes RDS dans une batterie de serveurs. Si vous configurez un script d'équilibrage de charge uniquement sur certains hôtes RDS dans une batterie de serveurs, Horizon Console définit l'état de la batterie de serveurs sur rouge.

---

#### Conditions préalables

- Écrivez un script d'équilibrage de charge et copiez le même script dans le répertoire scripts d'Horizon Agent sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs. Reportez-vous à la section [Écriture d'un script d'équilibrage de charge pour un hôte RDS](#).
- Activez le service VMware Horizon View Script Host sur l'hôte RDS. Reportez-vous à la section [Activer le service VMware Horizon View Script Host sur un hôte RDS](#).

#### Procédure

- 1 Connectez-vous à l'hôte RDS en tant qu'administrateur.
- 2 Démarrez le gestionnaire de serveurs.

- 3 Sélectionnez **Outils > Configuration système**, cliquez sur l'onglet **Outils** et lancez l'Éditeur de Registre.
- 4 Dans le registre, accédez à HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents.
- 5 Dans la zone de navigation, sélectionnez la touche **RdshLoad**.  
Les valeurs éventuelles de la touche **RdshLoad** s'affichent dans la zone de rubrique (volet de droite).
- 6 Cliquez avec le bouton droit sur la zone de rubrique de la touche **RdshLoad**, sélectionnez **Nouveau > Valeur de chaîne** et créez une valeur de chaîne.  
Il vous est conseillé d'utiliser un nom qui représente le script d'équilibrage de charge à exécuter, par exemple, **cpuutilisationScript** pour le script `cpuutilisation.vbs`.
- 7 Cliquez avec le bouton droit sur l'entrée pour la nouvelle valeur de chaîne que vous avez créée et sélectionnez **Modifier**.
- 8 Dans le champ **Données de valeur**, saisissez la ligne de commande qui appelle votre script d'équilibrage de charge et cliquez sur **OK**.  
Saisissez le chemin complet vers votre script d'équilibrage de charge.  
Par exemple : `cscript.exe "C:\Program Files\VMware\VMware View Agent\scripts\cpuutilisation.vbs"`
- 9 Redémarrez le service Horizon Agent sur l'hôte RDS pour que les modifications prennent effet.

#### Résultats

Votre script d'équilibrage de charge commence à s'exécuter sur l'hôte RDS.

#### Étape suivante

Répétez cette procédure sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs. Si vous avez exécuté cette procédure sur la machine virtuelle d'image standard pour une batterie de serveurs automatisée, provisionnez la batterie de serveurs automatisée.

Pour vérifier que votre script d'équilibrage de charge fonctionne correctement, reportez-vous à la section [Vérifier un script d'équilibrage de charge](#).

## Vérifier un script d'équilibrage de charge

Vous pouvez vérifier que votre script d'équilibrage de charge fonctionne correctement en consultant les informations sur la batterie RDS et l'hôte RDS dans Horizon Console.

#### Procédure

- 1 Dans Horizon Console, accédez à **Surveiller > Tableau de bord**.
- 2 Dans le volet **Problèmes**, cliquez sur **Afficher**.

- 3 Cliquez sur **Batteries de serveurs RDS** et cliquez sur le nom de chaque hôte RDS pour consulter son indice de charge.

Le champ Charge du serveur dans la boîte de dialogue Détails indique l'indice de charge du serveur signalé par Horizon Agent. La valeur doit être comprise entre 0 et 100.

L'état de la batterie doit être vert. Si un script d'équilibrage de charge est configuré uniquement sur certains hôtes RDS dans une batterie de serveurs, Horizon Console définit l'état de la batterie de serveurs sur jaune. Vous devez configurer le script d'équilibrage de charge sur tous les hôtes RDS dans une batterie de serveurs ou sur aucun des hôtes RDS dans une batterie de serveurs.

#### Étape suivante

Si l'équilibrage de charge ne fonctionne pas comme prévu, vérifiez le contenu de votre script d'équilibrage de charge. Si le script est écrit correctement, il doit mettre à jour la clé de registre CustomLoadValue sur Horizon Agent avec l'indice de charge attendu. La clé de registre CustomLoadValue se trouve dans l'emplacement suivant : HKLM\Software\VMware Inc.\VMware VDM\Performance Stats\CustomLoadValue. Vérifiez que cette clé de registre est correctement mise à jour. Si vous utilisez Horizon pour exécuter vos scripts, vérifiez que le service Hôte de script VMware Horizon View est en cours d'exécution. En outre, vérifiez que le même script d'équilibrage de charge est configuré sur chaque hôte RDS dans la batterie de serveurs.