Commandes PowerShell de CA ARCserve® Replication and High Availability

Manuel des opérations

r15

Produits CA référencés

Ce document fait référence aux produits CA suivants :

- CA ARCserve® Replication
- CA ARCserve® High Availability (HA)
- CA ARCserve® Assured Recovery
- CA ARCserve® Content Distribution

Tout au long de ce manuel, le terme CA ARCserve RHA représente la famille de produits, préalablement appelée CA XOsoft Replication (WANsync) et CA XOsoft High Availability (WANsyncHA).

Informations de contact de CA

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse http://www.ca.com/worldwide.

Table des matières

Chapitre 1 : Mise en œuvre 9

A propos de ce manuel 9
Documentation connexe 9
Présentation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell 10
Concepts PowerShell 11
    Cmdlets PowerShell 11
    Pipelines d'objets 12
Installation de PowerShell pour CA ARCserve RHA 12
Exécution de PowerShell pour CA ARCserve RHA 13
Utilisation de l'aide 15
Formatage de la sortie de commande 16

Chapitre 2 : Utilisation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell 17

Commandes de connexion et d'enregistrement 17
    Connect-XO : connexion de PowerShell à un service de contrôle 18
    Connexion de PowerShell à un service de contrôle à l'aide d'un script 19
    Disconnect-XO : déconnexion d'un service de contrôle en cours d'exécution 20
    Get-License : affichage de la licence de CA ARCserve RHA 21
    Set-License : enregistrement de CA ARCserve RHA 22
    xo-import-credential 23
    xo-convertto-securefile 24
    xo-credential : convertir une chaîne en objet PSCredential 24
Commandes de contrôle 24
    Diff-Scenario : génération d'un rapport comparatif 25
    Export-Scenario : exportation d'un scénario vers un emplacement spécifié 26
    Expose-Snapshot : exposition d'un cliché 27
    Import-Scenario : importation d'un scénario vers le gestionnaire 28
    Mount-Snapshot : montage d'un cliché 29
    Prepare-Reboot : préparation d'un hôte à la maintenance 30
    Recover-Scenario : récupération des données perdues de l'ordinateur de réplication vers l'ordinateur maître 31
    Resume-Scenario : reprise de la réplication sur un ordinateur de réplication suspendu 33
    Run-Scenario : démarrage d'un scénario 34
    Run-Assessment : exécution d'un scénario en mode d'évaluation 35
    Set-Bookmark : définition d'un repère de retour arrière 36
    Stop-Scenario : arrêt d'un scénario 37
    Suspend-Scenario : suspension des mises à jour sur un ordinateur de réplication 38

Switchover-Scenario : réalisation d'une permutation 39
Sync-Scenario : lancement d'une synchronisation 40
Test-Integrity : réalisation d'un test d'intégrité pour la récupération garantie 41
Unmount-Snapshot : démontage d'un cliché 42
Commandes de modification 43
Add-Dir : ajout de répertoires racines aux hôtes maître et de réplication 43
Add-Group : création d'un groupe de scénarios 44
Add-Master : ajout d'un hôte maître à un scénario 45
Add-Replica : ajout d'un hôte de réplication à un scénario 46
Add-Replicas : ajout de plusieurs hôtes de réplication à un scénario 47
Add-Scenario : création d'un nouveau scénario 49
Remove-Dir : suppression de répertoires racines des ordinateurs maître et de réplication 51
Remove-Group : suppression d'un groupe de scénarios 52
Remove-Replica : suppression d'un hôte de réplication d'un scénario 53
Remove-Scenario : suppression d'un scénario 54
Rename-Group : renommage d'un groupe de scénarios 54
Rename-Scenario : modification du nom d'un scénario 55
Commandes de surveillance 56
Get-Dirs : liste de tous les répertoires racines d'un scénario 56
Get-Events : liste de tous les événements d'un scénario 57
Get-Group : liste des groupes portant un nom donné 58
Get-Hosts : liste de tous les hôtes d'un scénario 59
Get-Scenario : liste des scénarios portant un nom donné 60
Get-Snapshot : affichage des clichés VSS d'un hôte de réplication 61
Get-State : liste de tous les scénarios définis pour un hôte donné 62
Get-Stats : affichage des statistiques de réplication d'un scénario 63
Commandes de gestion des utilisateurs 64
Get-SuperUserGroup : affichage du nom du groupe de superutilisateurs 64
Set-SuperUserGroup : modification du groupe de superutilisateurs 65
Get-Users : liste de tous les utilisateurs du groupe de superutilisateurs 65
Get-ScenarioUsers : liste de tous les utilisateurs disposant de droits sur un scénario 66
Set-ScenarioUser : attribution de droits d'utilisateur sur un scénario 67
Remove-ScenarioUser : annulation des droits d'utilisateur sur un scénario 68

Index **69**

Modifications de la documentation

Les actualisations suivantes ont été réalisées depuis la dernière version de la présente documentation :

- Commande Prepare-Reboot (page 30) : description de l'exécution des procédures de maintenance, telles que le redémarrage d'un hôte ou le déplacement de groupes entre noeuds de cluster MS, sans avoir à réaliser de resynchronisation une fois ces processus terminés.
- Paramètres RecoveryMode et RebootAfterRecovery (page 31) : description de deux paramètres supplémentaires de la commande **Recover-Scenario**, qui vous permettent de récupérer les données sur l'état du système et de redémarrer automatiquement l'ordinateur maître après le processus de récupération.
- Commande Add-Replicas (page 47) : description de l'ajout de plusieurs hôtes de réplication à la fois sur un scénario donné.
- Commandes de gestion des utilisateurs (page 64) : description de la surveillance et de la gestion des groupes d'utilisateurs et des utilisateurs pour le service de contrôlé basé sur les listes de contrôle d'accès.

Chapitre 1 : Mise en œuvre

Ce chapitre traite des sujets suivants :

A propos de ce manuel (page 9)
Documentation connexe (page 9)
Présentation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell (page 10)
Concepts PowerShell (page 11)
Installation de PowerShell pour CA ARCserve RHA (page 12)
Exécution de PowerShell pour CA ARCserve RHA (page 13)
Utilisation de l'aide (page 15)
Formatage de la sortie de commande (page 16)

A propos de ce manuel

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'exécution et à l'utilisation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell. Il propose un aperçu de Windows PowerShell, décrit chaque commande CA ARCserve RHA PowerShell et contient des instructions ainsi que des exemples d'utilisation de ces commandes afin de contrôler, de modifier et de surveiller les processus de récupération après sinistre et de haute disponibilité.

Documentation connexe

Utilisez le présent manuel en association avec les manuels suivants :

- *Manuel d'installation de CA ARCserve RHA*
- *Manuel d'administration de CA ARCserve RHA*

Pour plus d'informations sur l'utilisation de Windows PowerShell, reportez-vous au pack de documentation fourni avec le package d'installation PowerShell ou téléchargez-le à partir du Centre de téléchargement Microsoft.

Présentation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell

CA ARCserve RHA PowerShell est un outil complémentaire pour la gestion du processus de réplication via l'interface utilisateur graphique du gestionnaire CA ARCserve RHA. Il étend et améliore les capacités de l'interface de ligne de commande de WS fournie avec les versions antérieures et il prend en charge à la fois la récupération après sinistre et la haute disponibilité.

Windows PowerShell™ est un nouveau shell de ligne de commande et un environnement de script Windows, spécialement conçu pour les administrateurs de systèmes. Ce shell comprend une invite interactive et un environnement de génération de scripts pouvant être utilisés conjointement ou indépendamment l'un de l'autre. Contrairement à la plupart des shells, qui acceptent et renvoient du texte, Windows PowerShell est fondé sur .NET Common Language Runtime (CLR) et sur .NET Framework : de ce fait, il accepte et renvoie des objets .NET.

Windows PowerShell™ est fourni avec un vaste ensemble de commandes intégrées et une interface cohérente. CA ARCserve RHA PowerShell est basé sur le logiciel standard Windows PowerShell™, auquel il ajoute un certain nombre de commandes liées aux scénarios, appelées composants logiciels enfichables. Ces composants logiciels enfichables, qui vous permettent de configurer un scénario de réplication, ainsi que de contrôler et de surveiller les processus de réplication et de permutation, sont décrits dans le présent manuel. Tous les scénarios gérés par les commandes CA ARCserve RHA PowerShell ont une apparence et un fonctionnement identiques à ceux gérés par le gestionnaire CA ARCserve RHA. En outre, ils sont enregistrés automatiquement au même emplacement par défaut, à savoir *INSTALL_DIR/ws_scenarios* .

Concepts PowerShell

Cmdlets PowerShell

Windows PowerShell introduit le concept de "cmdlet" (command-let). Un cmdlet est un outil simple et unifonctionnel de ligne de commande intégré au shell, dont le but consiste à manipuler des objets. Vous pouvez reconnaître les cmdlets grâce au format de leur nom : un verbe suivi d'un nom, séparés par un tiret (-), comme Get-Help, Get-State et Run-Scenario. Les verbes expriment des actions spécifiques dans Windows PowerShell, tandis que les noms décrivent des types précis d'objets.

Dans Windows PowerShell, la plupart des cmdlets sont très simples et conçus pour être utilisés en combinaison avec d'autres cmdlets. Par exemple, les cmdlets "get" servent uniquement à récupérer des données, les cmdlets "set" à établir ou à modifier des données, les cmdlets "format" à formater des données et les cmdlets "out" à orienter la sortie vers une destination spécifiée.

Les cmdlets PowerShell disposent de paramètres communs qui ne sont pas décrits dans ce manuel. Pour obtenir plus d'informations sur les paramètres communs, saisissez :

```
get-help about_commonparameters
```

Les cmdlets PowerShell peuvent avoir des paramètres obligatoires et facultatifs. Si un paramètre obligatoire est manquant, vous serez invité à le saisir. Si un paramètre facultatif est manquant, PowerShell utilise la valeur par défaut.

Pipelines d'objets

Windows PowerShell propose un nouveau modèle interactif basé sur les objets plutôt que sur le texte. Les objets présentent un avantage majeur : il facilitent les commandes pipeline, c'est-à-dire le passage du résultat d'une commande vers une autre commande en tant que données d'entrée.

La commande qui reçoit un objet peut agir directement sur ses propriétés et méthodes, sans conversion ni manipulation. Vous pouvez vous référer aux propriétés et méthodes de l'objet par leur nom, et non en calculant la position des données dans la sortie.

Dans l'exemple qui suit, le résultat d'une commande Get-Scenario est transmis à une commande Get-Hosts. L'opérateur du pipeline (|) envoie le résultat de la commande sur sa gauche à la commande sur sa droite et la sortie est envoyée à la commande Format-Table.

```
PS> Get-Scenario "File Server*" | Get-Hosts | FT -AUTO

Scénario      Nom          Rôle   Parent         Etat   IP            Port

--------      ----          ----   ------         -----   --            ----

File Server 1 192.168.1.152 Master  --            Running 192.168.1.152 25000

File Server 1 192.168.1.153 Replica 192.168.1.152 Running 192.168.1.153 25000

File Server   192.168.1.152 Master  --            Stopped 192.168.1.152 25000

File Server   192.168.1.153 Replica 192.168.1.152 Stopped 192.168.1.153 25000
```

Installation de PowerShell pour CA ARCserve RHA

Pour utiliser PowerShell pour CA ARCserve RHA, vous devez installer Windows PowerShell et les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA.

Pour obtenir des informations détaillées concernant la configuration requise et l'installation des composants logiciels enfichables Windows PowerShell et CA ARCserve RHA, reportez-vous au *Manuel d'installation de CA ARCserve RHA*.

Important : Les versions de CA ARCserve RHA utilisées pour PowerShell et le service de contrôle auquel il est connecté doivent être identiques.

Exécution de PowerShell pour CA ARCserve RHA

Après l'installation de Windows PowerShell et des composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA, vous pouvez exécuter PowerShell pour CA ARCserve RHA à partir de deux emplacements.

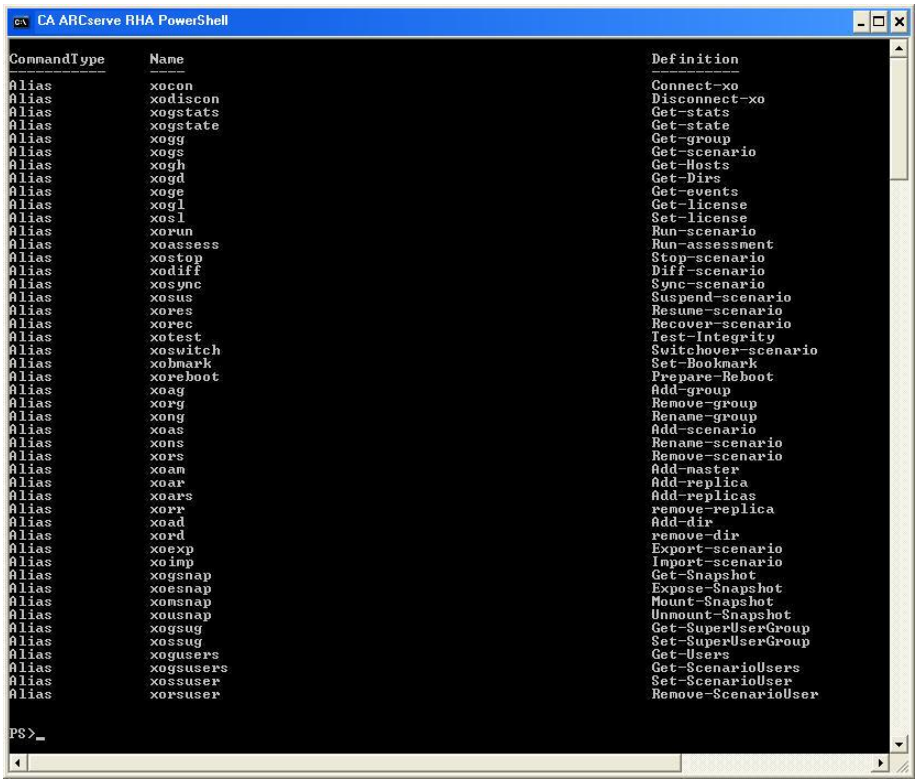
- Raccourci vers PowerShell pour CA ARCserve RHA : cette option permet d'utililser immédiatement les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell.
- Raccourci vers Windows PowerShell : si vous utilisez cette option, vous devez ajouter manuellement les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell à Windows PowerShell. Voir ci-dessous.

Important : Vous avez défini différents mots de passe sur les hôtes maître, de réplication et du service de contrôle : lors de l'exécution de certaines commandes dans PowerShell, une erreur système se produit et certaines opérations pourraient échouer ou ne pas aboutir. Pour éviter ce problème, utilisez le même mot de passe d'administrateur sur tous les hôtes.

Pour exécuter CA ARCserve RHA PowerShell à partir du raccourci vers CA ARCserve RHA PowerShell

1. Ouvrez CA ARCserve RHA PowerShell en cliquant sur **Démarrer, Programmes, CA**, **ARCserve RHA**, **PowerShell**.

   Une fois CA ARCserve RHA PowerShell ouvert, la fenêtre suivante s'affiche et répertorie tous les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA :



Vous devez alors vous connecter au service de contrôle gérant vos opérations CA ARCserve RHA. Pour ce faire, utilisez la commande Connect-XO (page 18).

Pour exécuter CA ARCserve RHA PowerShell à partir du raccourci vers Windows PowerShell :

1. Ouvrez Windows PowerShell en cliquant sur **Démarrer**, **Programmes**, **Windows PowerShell 1.0**, **Windows PowerShell**.

   La fenêtre Windows PowerShell s'affiche.

2. Saisissez la commande suivante pour remplacer le répertoire de travail par le composant logiciel enfichable CA ARCserve RHA PowerShell INSTALLDIR :

   ```
   CD 'INSTALLDIR\Powershell Snapin'
   ```

   Le répertoire est modifié.

3. Saisissez la commande suivante pour installer les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell :

   ```
   .\xo.ps1
   ```

   Les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell sont installés. Vous pouvez commencer à les utiliser pour vous connecter au service de contrôle qui gère vos opérations CA ARCserve RHA.

Utilisation de l'aide

Plusieurs moyens permettent d'obtenir de l'aide et des informations complémentaires dans PowerShell.

Aide pour une commande spécifique

- Le paramètre Aide : lorsque vous spécifiez le paramètre **-?** pour n'importe quelle commande, la commande n'est pas exécutée. A la place, Windows PowerShell affiche de l'aide relative à la commande. La syntaxe est<nbs />:

  ```
  <nom_commande> -?
  ```

- Pour afficher le type et la syntaxe d'une commande, saisissez :

  ```
  get-command <nom_commande>
  ```

- Chaque commande comporte un fichier d'aide détaillé. Pour accéder au fichier d'aide, saisissez :

  ```
  get-help <nom_commande> -detailed
  ```

  L'affichage détaillé du fichier d'aide de la commande inclut une description de la commande, la syntaxe de la commande, la description des paramètres et un exemple illustrant l'utilisation de la commande.

- Pour afficher l'aide d'un paramètre dans une commande, saisissez les caractères **!?** après l'invite de paramètre :

  ```
  <nom_paramètre>: !?
  ```

Liste des commandes disponibles

- Pour obtenir la liste des commandes Windows PowerShell disponibles, saisissez :

  ```
  get-command
  ```

- Pour obtenir la liste des commandes des composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell disponibles, saisissez :

  ```
  get-command | where {$_.DLL -match "XO"} | format-table
  ```

- Pour obtenir la liste de tous les pseudonymes définis pour les commandes XO, saisissez :

  ```
  alias xo*
  ```

Vérification des commandes PowerShell pour CA ARCserve RHA

- Pour vérifier l'installation des composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell, saisissez la commande suivante et recherchez les composants logiciels enfichables CA ARCserve RHA PowerShell :
  `get-pssnapin`

Formatage de la sortie de commande

Sous Windows PowerShell, plusieurs commandes vous permettent de modifier l'affichage de sortie :

- Format-List
- Format-Custom
- Format-Table
- Format-Wide

Pour modifier le format de la sortie de n'importe quelle commande, utilisez l'opérateur du pipeline (|) pour envoyer la sortie de la commande à une commande Format.

Par exemple, la commande suivante envoie la sortie d'une commande Get-Scenario à la commande Format-Table. Les données sont alors formatées sous forme de tableau :

```
PS>get-scenario |Format-table

ID         Groupe     Nom            Type       Ordinateur maître        Etat
Synchronisation  Récupération assurée

--         -----      ----           ----       ------        -----   ----  --

1123633468 Scenarios File Server 1   FileServer 192.168.1.152 Running File  False

1123633497 Scenarios Exchange Server Exchange   192.168.1.152 Running Block True

1123633852 Scenarios File Server 3   FileServer               Unknown File  False

3848963840 Scenarios File Server     FileServer 192.168.1.152 Stopped File  False

3848982942 Scenarios File System 1   FileServer QA99-W2K3-EX8 Running File  False
```

Pour plus de détails, utilisez les commandes suivantes afin de lire l'aide relative aux commandes Format.

```
get-help format-list

get-help format-table

get-help format-wide

get-help format-custom
```

Chapitre 2 : Utilisation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell

Ce chapitre décrit en détail l'utilisation des commandes CA ARCserve RHA PowerShell pour contrôler, modifier et surveiller les processus de réplication et de haute disponibilité. Les commandes sont affichées dans l'ordre alphabétique et se divisent en 4 groupes : Connexion, Enregistrement, Contrôle, Edition et Surveillance.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

Commandes de connexion et d'enregistrement (page 17)
Commandes de contrôle (page 24)
Commandes de modification (page 43)
Commandes de surveillance (page 56)
Commandes de gestion des utilisateurs (page 64)

Commandes de connexion et d'enregistrement

Cette section décrit la connexion au service de contrôle, la déconnexion et la saisie de votre clé de licence pour l'enregistrement de CA ARCserve RHA.

Connect-XO : connexion de PowerShell à un service de contrôle

Pour travailler avec les scénarios de réplication CA ARCserve RHA à l'aide de PowerShell, vous devez d'abord vous connecter à un service de contrôle utilisé comme point de contrôle pour le fonctionnement de CA ARCserve RHA. La commande **Connect-XO** vous permet de connecter PowerShell à un service de contrôle donné.

Remarque : Si vous n'avez plus besoin de CA ARCserve RHA PowerShell, déconnectez-vous du service de contrôle à l'aide de la commande Disconnect-XO (page 20). Si vous fermez la fenêtre PowerShell, PowerShell se déconnecte également du service de contrôle.

Syntaxe

```
Connect-XO [-Host] <Chaîne> [-Credentials] <Informations_identificationPS> [[-Protocol] [<Chaîne>]] [[-Port] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Hôte

Adresse IP ou nom d'hôte de l'ordinateur sur lequel est exécuté le service de contrôle.

Credentials\Informations_identificationPS

Désigne le nom de domaine/d'utilisateur pour le service de contrôle. Ces informations d'identification doivent appartenir à un utilisateur disposant des droits d'administration sur le service de contrôle. Après avoir entré les informations d'identification, une boîte de dialogue **Demande d'informations d'identification Windows PowerShell** s'affiche et vous invite à saisir votre mot de passe.

Remarque : Pour ne pas avoir à saisir manuellement vos informations d'identification dans la boîte de dialogue **Informations d'identificationPS**, reportez-vous à la section Connexion de PowerShell à un service de contrôle à l'aide d'un script.

Protocole

Protocole utilisé pour la connexion au service de contrôle. Saisissez l'un des protocoles suivants : **http** ou **https**.

Port (facultatif)

Port TCP/IP utilisé pour la connexion au service de contrôle. Pour **http**, la valeur par défaut est **8088** ; pour **https**, la valeur par défaut est **443**.

Exemple : Connexion à un service de contrôle

```
connect-xo 192.168.1.151 qa88-w3k3\administrator https
```

Résultat :

Une boîte de dialogue **Demande d'informations d'identification Windows PowerShell** s'affiche et vous invite à saisir votre mot de passe. Le message suivant s'affiche.

```
Connexion en cours...
192.168.1.151 connecté
```

Connexion de PowerShell à un service de contrôle à l'aide d'un script

Pour éviter de saisir manuellement les informations d'identification de l'utilisateur dans la boîte de dialogue **Informations d'identificationPS,** chiffrez votre mot de passe et exécutez-le en tant qu'objet.

Pour chiffrer votre mot de passe et l'exécuter en tant qu'objet :

Entrez les commandes suivantes, en indiquant votre mot de passe, et exécutez-les une seule fois :

```
read-host -assecurestring | converfrom-securestring | out-file C:\
securestring.txt <mot_passe>
```

```
$pass = cat C:\securestring.txt | convert to-securestring
```

```
$mycred = new-object -typename System.Management.Automation.PSCredential -
argumentlist <domaine\nom_utilisateur>, $pass
```

```
Connect -XO [-Host] <String> $mycred [[-Protocol][<String>]] [[-Port]
[<String>]]
```

Le résultat est le même qu'avec une connexion standard :

```
Connexion en cours...
```

```
<adresse_IP> connectée
```

Pour plus d'informations, consultez la documentation de PowerShell documentation ou recherchez sur Internet.

Disconnect-XO : déconnexion d'un service de contrôle en cours d'exécution

Si vous n'avez plus besoin de CA ARCserve RHA PowerShell, déconnectez-vous du service de contrôle en cours d'exécution. La commande **Disconnect-XO** vous permet de déconnecter PowerShell du service de contrôle en cours d'exécution.

Remarque : Si vous fermez la fenêtre de PowerShell, l'application se déconnecte également du service de contrôle.

Syntaxe

```
Disconnect-XO
```

Remarque : Cette commande n'a pas de paramètres. Elle déconnecte automatiquement le service de contrôle en cours d'exécution.

Exemple : Déconnexion d'un service de contrôle

```
disconnect-xo
```

Résultat :

```
192.168.1.151 déconnecté
```

Get-License : affichage de la licence de CA ARCserve RHA

La commande **Get-License** vous permet d'afficher les détails de la licence CA ARCserve RHA.

Syntaxe

```
get-license
```

Exemple : Affichage des détails de la licence de CA ARCserve RHA

```
get-license
```

Résultat :

```
Clé : TVC2LF24FTU7G3WJ2QAFMCLGXA5KLPCCYIXTJTWX2MOZFU5GL7EJ3OYZQND7V3G123456

Société :

Délai d'expiration de la licence : 11  2009

Maintenance jusqu'au : 11  2009

Nombre de noeuds de la récupération garantie : 240

Nombre de noeuds du référentiel CDP : 240


Liste de produits :

- Serveur d'applications, édition Windows Cluster, 30 instances de haute
disponibilité

- Serveur de fichiers, édition Windows Enterprise, 130 instances de haute
disponibilité

- Serveur d'applications, édition Windows Enterprise, 130 instances de
récupération après sinistre

- Serveur de fichiers, édition Windows Enterprise, 30 instances de récupération
après sinistre

- Serveur d'applications, ordinateur virtuel, 100 instances de récupération après
sinistre

- Serveur d'applications, ordinateur virtuel, 100 instances de haute
disponibilité
```

Set-License : enregistrement de CA ARCserve RHA

La commande **Set-License** vous permet d'enregistrer CA ARCserve RHA au moyen d'une clé de licence. Vous devez disposer d'une clé d'enregistrement valide pour utiliser cette commande.

Syntaxe

```
set-license
```

Paramètres

Clé

Clé de licence valide.

Exemple : enregistrement de CA ARCserve RHA à l'aide d'une clé de licence

```
set-license TVC2LF24FTU7G3WJ2QAFMCLGXA5KLPCCYIXTJTWX2MOZFU5GL7EJ3OYZQND7V3G123456
```

Résultat :

```
Clé correctement enregistrée
```

xo-import-credential

Cette commande lit tous les enregistrements d'identification dans le fichier XML indiqué et les ajoute au service de contrôle au moyen de la commande Add-Credential.

Syntaxe

xo-import-credential

Paramètres

Entrez le nom du fichier XML.

Entrée

Aucun. Aucun objet n'est redirigé vers xo-import-credential.

xo-convertto-securefile

Cette commande convertit un fichier CSV de text simple en fichier XML sécurisé.

Syntaxe

```
xo-convertto-securefile
```

Paramètres

La destination et le nom de fichier sont spécifiés.

La source doit être un fichier CSV file au format suivant :

hostname,	username,	password
host1,	user1,	pwd1
host2,	user2,	pwd2

Entrée

Aucun. Aucun objet n'est redirigé.

xo-credential : convertir une chaîne en objet PSCredential

La commande xo-credential permet de convertir une chaîne de nom d'utilisateur et de mot de passe en objet d'identification sécurisé pour une utilisation avec d'autres commandes qui utilisent l'objet PSCredential en tant qu'arguments de commande.

Syntaxe

xo-credential <nom_utilisateur> <mot_passe>

Exemple

xo-credential johnsmith mypword2

Commandes de contrôle

Cette section décrit les commandes CA ARCserve RHA PowerShell qui permettent de contrôler les processus de réplication et de haute disponibilité.

Diff-Scenario : génération d'un rapport comparatif

La commande **Diff-Scenario** permet de générer un rapport comparatif pour un scénario donné.

Important : Nous vous déconseillons de lancer un rapport comparatif lorsqu'une mise à jour des données est en cours sur l'ordinateur maître, car toutes les mises à jour qui ne sont pas encore appliquées à l'ordinateur de réplication apparaîtront comme des différences.

Syntaxe

```
Diff-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Mode] <Chaîne> [-Ignore] <Valeur_booléenne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario pour lequel vous souhaitez générer le rapport. Vous pouvez saisir plusieurs noms de scénarios en utilisant la commande Get-Scenario (page 60).

Mode

Mode de synchronisation. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

B = binaire

F = fichier

Ignorer

Permet d'ignorer les fichiers portant le même nom et de la même taille pendant la comparaison des données. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui

0 = Non

Remarque : Pour afficher le rapport comparatif après sa génération, ouvrez le centre de rapports dans la page de présentation et sélectionnez le rapport souhaité.

Exemple : Génération d'un rapport comparatif

```
diff-scenario "Serveur de fichiers 1" F 1
```

Résultat :

```
Le rapport comparatif est en cours d'exécution pour le scénario Serveur de
fichiers 1...
Terminé
```

Export-Scenario : exportation d'un scénario vers un emplacement spécifié

La commande **Export-Scenario** vous permet d'exporter des scénarios vers d'autres emplacements en vue de les réutiliser. Le scénario est exporté sous forme de fichier XMC et vous pouvez spécifier son emplacement.

Syntaxe

```
Export-Scenario [-Name] <Chaîne> [[-File] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Fichier (facultatif)

Chemin d'accès complet du fichier exporté. Si vous ne spécifiez pas de chemin, le fichier est exporté dans le répertoire actuel et porte le nom du scénario, suivi de l'extension .xmc.

Exemple : Exportation d'un scénario vers un emplacement spécifié

```
export-scenario "Serveur de fichiers 1" C:\Scenarios
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 exporté vers C:\Scenarios
```

Expose-Snapshot : exposition d'un cliché

La commande **Expose-Snapshot** vous permet d'exposer un cliché. Vous pouvez soit exposer le cliché sous forme de dossier local en lecture seule en le montant sur un dossier inutilisé, soit l'exposer sous forme de volume local en lecture seule en le montant sur une lettre de lecteur inutilisée.

Remarques :

- Un cliché exposé reste exposé lors des démarrages ultérieurs. Le démontage d'un cliché exposé le libère sans qu'il soit perdu.
- Les actions Exposer et Monter produisent le même résultat, à savoir le montage d'un cliché sur un chemin donné. La différence est la suivante : lorsque vous souhaitez monter un cliché pour la première fois, vous ne pouvez pas utiliser directement l'action Monter et vous devez utiliser l'action Exposer. L'action Exposer permet à la fois d'exposer et de monter le cliché. Ensuite, vous pouvez utiliser les actions Démonter et Monter.

Syntaxe

```
Expose-Snapshot [-Name] <Chaîne> [-Index] <Int32> [-Path] <Chaîne> [-Port]
<Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte dont vous souhaitez exposer le cliché.

Index

Numéro d'index de cliché renvoyé par la commande Get-Snapshot (page 61).

Path

Chemin à utiliser pour exposer le cliché. Il peut s'agir soit d'une lettre de lecteur, soit d'un chemin de dossier complet.

Port (facultatif)

Port utilisé pour la connexion à l'hôte. Le port par défaut est **25000**.

Exemple : Exposition d'un cliché sous forme de volume local en lecture seule

```
Expose-Snapshot 192.168.1.153 0 E: 25000
```

Résultat :

```
Snapshot {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} mounted as E:
```

Import-Scenario : importation d'un scénario vers le gestionnaire

La commande **Import-Scenario** permet d'importer un scénario, sous la forme d'un fichier XMC, à partir d'un emplacement spécifié. Utilisez cette option pour déplacer les scénarios d'un service de contrôle à un autre ou pour utiliser des scénarios plus anciens conservés sur votre système.

Syntaxe

```
Import-Scenario [-File] <Chaîne>
```

Paramètres

Fichier

Chemin d'accès complet du fichier de scénario importé.

Remarques :

- Si un scénario portant le même nom existe déjà, le scénario importé est renommé.
- Tous les scénarios importés sont stockés dans le groupe **Scénarios** par défaut.

Exemple : Importation d'un scénario d'un emplacement spécifié vers votre gestionnaire

```
import-scenario c:\scenarios
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de Fichiers 2 importé à partir de c:\scenarios
```

Mount-Snapshot : montage d'un cliché

La commande **Mount-Snapshot** vous permet de monter un cliché exposé. Vous pouvez soit monter le cliché sous forme de dossier local en lecture seule sur un dossier inutilisé, soit le monter sous forme de volume local en lecture seule sur une lettre de lecteur inutilisée.

Syntaxe

```
Mount-Snapshot [-Name] <Chaîne> [[-Index] [<Int32>]] [[-Path] [<Chaîne>]] [[-Port] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte dont vous souhaitez afficher le cliché.

Index

Numéro d'index de cliché renvoyé par la commande Get-Snapshot (page 61).

Path

Chemin à utiliser pour exposer le cliché. Il peut s'agir soit d'une lettre de lecteur, soit d'un chemin de dossier complet.

Port (facultatif)

Port utilisé pour la connexion à l'hôte. Le port par défaut est **25000**.

Exemple : Montage d'un cliché sous forme de volume local en lecture seule

```
mount-snapshot 192.168.1.153 0 F:
```

Résultat :

```
Snapshot {745d6ce9-d880-40bf-a0cb-d4f0114bb0f8} mounted as F:
```

Prepare-Reboot : préparation d'un hôte à la maintenance

La commande **Prepare-Reboot** vous permet d'effectuer des opérations de maintenance, telles que le redémarrage d'un hôte ou le déplacement de groupes entre noeuds de cluster Microsoft, sans devoir effectuer de resynchronisation une fois ces processus terminés.

Les hôtes pouvant être préparés à des fins de maintenance doivent participer aux scénarios en cours d'exécution. La préparation est effectuée sur un hôte à la fois, mais ce dernier peut participer à plusieurs scénarios. Dans ces scénarios, l'hôte peut fonctionner à la fois en tant qu'hôte maître et en tant qu'hôte de réplication. Lorsqu'un hôte participe à un scénario qui n'est pas en cours d'exécution, la préparation liée à ce scénario ne se produit pas.

Après réception du message vous informant que l'hôte est prêt à redémarrer, vous pouvez redémarrer l'hôte ou permuter les groupes entre les noeuds de cluster. Une fois les opérations de maintenance terminées, le processus de réplication reprend automatiquement, sans procéder à une resynchronisation.

Remarque : Si, après avoir préparé l'hôte pour la maintenance, vous avez décidé de ne pas le redémarrer et de continuer à exécuter ses scénarios, vous devez arrêter les scénarios pour les exécuter de nouveau.

Syntaxe

```
Prepare-Reboot [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte

Exemple : Préparation d'un hôte de réplication pour le redémarrage

```
Prepare-Reboot QA95-W2K3-EX2
```

Résultat :

```
Host QA95-W2K3-EX2 Preparing for reboot
```

Recover-Scenario : récupération des données perdues de l'ordinateur de réplication vers l'ordinateur maître

La commande **Recover-Scenario** vous permet de récupérer des données perdues sur l'ordinateur maître en les transférant à partir des hôtes de réplication participant à un scénario. Il faut pour ce faire activer un processus de synchronisation dans le sens inverse, c'est-à-dire de l'ordinateur de réplication vers l'ordinateur maître. Lorsque vous activez la commande **Recover-Scenario**, vous devez spécifier l'ordinateur de réplication à partir duquel vous souhaitez récupérer les données et indiquer si les données présentes sur l'ordinateur maître, mais pas sur l'ordinateur de réplication, doivent être supprimées pendant la récupération.

Important : Vous devez arrêter la réplication avant de lancer la récupération.

Pour vérifier que la récupération est terminée, utilisez la commande Get-Events (page 57). Après avoir reçu le message Le processus de récupération est terminé, vous pouvez redémarrer la réplication de l'ordinateur maître vers l'ordinateur de réplication en utilisant la commande Run-Scenario (page 34).

Syntaxe

```
Recover-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne> [-Mode] <Chaîne> [-Ignore]
<Valeur_booléenne> [-RemoveMasterFiles] <Valeur_booléenne> [-RecoveryMode]
<Chaîne> [-RebootAfterRecovery] <Valeur_booléenne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Hôte de réplication à partir duquel vous souhaitez récupérer les données.

Mode

Mode de synchronisation. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

B = binaire

F = fichier

Ignorer

Permet d'ignorer les fichiers portant le même nom et de la même taille pendant la comparaison des données. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui

0 = Non

RemoveMasterFiles

Permet de supprimer ou non des fichiers existant uniquement sur l'ordinateur maître au cours du processus de récupération. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui, supprimer les fichiers existant uniquement sur l'ordinateur maître

0 = Non, conserver les fichiers existant uniquement sur l'ordinateur maître

RecoveryMode

Type de données à récupérer. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

A = Données d'applications

S = Données sur l'état du système (uniquement si l'option **Protection de l'état du système** est activée)

B = Les deux types de données

La valeur par défaut est **A**.

RebootAfterRecovery

Redémarrer ou non l'hôte maître une fois le processus de récupération terminé. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui, redémarrer l'ordinateur maître

2 = Non, ne pas redémarrer l'ordinateur maître

Exemple : Récupération des données perdues

```
Recover-Scenario "File Server 1" 192.168.1.153 F 1 0 A 2
```

Résultat :

```
Recover application data process started
```

Resume-Scenario : reprise de la réplication sur un ordinateur de réplication suspendu

La commande **Resume-Scenario** vous permet de reprendre le processus de réplication sur un hôte de réplication suspendu. Une fois la réplication reprise, les modifications stockées sont transférées et appliquées à l'ordinateur de réplication sans nécessiter une resynchronisation complète des données.

Syntaxe

```
Resume-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Nom de l'hôte de réplication suspendu que vous souhaitez reprendre.

Exemple : Reprise du processus de réplication sur un ordinateur de réplication suspendu

```
resume-scenario "File Server 1" 192.168.1.153
```

Résultat :

```
Scenario File Server 1 resumed on 192.168.1.153
```

Run-Scenario : démarrage d'un scénario

La commande **Run-Scenario** vous permet de démarrer un ou plusieurs scénarios.

Syntaxe

```
Run-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Mode] <Chaîne> [-Ignore] <Valeur_booléenne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario. Vous pouvez saisir plusieurs noms de scénarios en utilisant la commande Get-Scenario (page 60).

Mode

Mode de synchronisation. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

B = binaire

F = fichier

Ignorer

Permet d'ignorer les fichiers portant le même nom et de la même taille pendant la comparaison des données. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui

0 = Non

Remarques :

- Pour vérifier si l'opération a été correctement effectuée, utilisez les commandes Get-Scenario (page 60) et Get-Events (page 57).
- Pour exécuter plusieurs scénarios à la fois, utilisez la commande Get-Scenario (page 60) :

  ```
  Get-Scenario |Run-Scenario
  ```

Exemple : Démarrage d'un scénario

```
run-scenario "Serveur de fichiers 1" F 1
```

Résultat :

```
Démarrage en cours du scénario Serveur de fichiers 1...
```

Run-Assessment : exécution d'un scénario en mode d'évaluation

La commande **Run-Assessment** vous permet d'évaluer l'utilisation précise de la bande passante et le taux de compression nécessaires à la réplication, sans répliquer réellement les données. Lorsque vous exécutez cette commande, aucune réplication ne se produit, mais des statistiques sont recueillies. Un rapport est fourni une fois le processus d'évaluation arrêté.

Important : Lorsque la période à évaluer est terminée, pensez à arrêter le scénario s'exécutant en mode d'évaluation à l'aide de la commande Stop-Scenario (page 37).

Remarque : Pour afficher le rapport d'évaluation après sa génération, ouvrez le centre de rapports dans la page de présentation et sélectionnez le rapport souhaité.

Syntaxe

```
Run-Assessment [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Exemple : Exécution d'un scénario en mode d'évaluation

```
run-assessment "Serveur de fichiers 1"
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 exécuté
```

Set-Bookmark : définition d'un repère de retour arrière

Un repère est un point de contrôle défini manuellement afin de marquer un état auquel vous pouvez revenir au moyen d'un retour arrière. La commande **Set-Bookmark** vous permet de définir un repère pour un scénario donné. Les repères sont définis en temps réel, ils ne s'appliquent pas aux événements antérieurs. Nous vous recommandons de définir un repère immédiatement avant toute activité pouvant entraîner l'instabilité des données.

Remarques :

- Vous pouvez utiliser cette option uniquement si vous définissez l'option **Récupération - Retour arrière des données** sur Activé dans la liste Propriétés de l'ordinateur de réplication.
- Vous ne pouvez pas définir de repères pendant le processus de synchronisation.

Syntaxe

```
Set-Bookmark [-Name] <Chaîne> [[-Message] <Chaîne>]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Message (facultatif)

Nom du repère. Le nom par défaut inclut la date et l'heure du paramétrage du repère.

Remarque : Nous vous recommandons d'attribuer un nom explicite au repère.

Exemple : Définition d'un repère de retour arrière

```
set-bookmark "Serveur de fichiers 1" Backup1
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 : le repère de retour arrière a été défini.
```

Stop-Scenario : arrêt d'un scénario

La commande **Stop-Scenario** vous permet d'arrêter un ou plusieurs scénarios.

Remarque : Pour vérifier si l'opération a été correctement effectuée, utilisez les commandes Get-Scenario (page 60) et Get-Events (page 57).

Syntaxe

```
Stop-Scenario [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario que vous souhaitez arrêter. Vous pouvez saisir plusieurs noms de scénarios en utilisant la commande Get-Scenario (page 60).

Exemple : Arrêt d'un scénario

```
stop-scenario "Serveur de fichiers 1"
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 arrêté
```

Suspend-Scenario : suspension des mises à jour sur un ordinateur de réplication

La commande **Suspend-Scenario** vous permet d'interrompre temporairement l'envoi des modifications à un ordinateur de réplication suspendu. Pendant la suspension, les modifications sont stockées dans un spool jusqu'à ce que la réplication reprenne, afin d'éviter une resynchronisation.

Important : Pendant une suspension, n'effectuez aucune action sur l'ordinateur de réplication afin de ne modifier aucune données et ne démarrez par d'applications telles qu'Exchange, SQL Server ou Oracle. Si vous avez besoin de démarrer des programmes qui modifient les données de l'ordinateur de réplication, vous pouvez utiliser l'option Récupération garantie (page 41).

Remarques :

- Vous ne pouvez pas suspendre la réplication au cours de la synchronisation. La suspension d'une réplication est obligatoirement temporaire, car les modifications sont accumulées dans le répertoire du spool sur l'ordinateur maître ou sur un ordinateur de réplication en amont. Assurez-vous que le spool dispose de suffisamment d'espace disque pour conserver les modifications pendant toute la suspension de la réplication.
- Pour mettre fin à la suspension, utilisez la commande Resume-Scenario (page 33).

Syntaxe

```
Suspend-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Hôte de réplication que vous souhaitez suspendre.

Exemple : Suspension des mises à jour sur un ordinateur de réplication

```
suspend-scenario "File Server 1" 192.168.1.153
```

Résultat :

```
Scenario File Server 1 suspendu sur 192.168.1.153
```

Switchover-Scenario : réalisation d'une permutation

La commande **Switchover-Scenario** vous permet de démarrer le processus de permutation pour un scénario de haute disponibilité donné. Pour inverser les rôles entre l'ordinateur maître et l'ordinateur de réplication, utilisez à nouveau la commande **Switchover-Scenario**.

Syntaxe

```
Switchover-Scenario [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Exemple : Réalisation d'une permutation

```
Switchover-Scenario "SQL Server 1"
```

Résultat :

```
Scénario SQL Server 1 basculé vers 192.168.1.153

Terminé
```

Sync-Scenario : lancement d'une synchronisation

La commande **Sync-Scenario** vous permet de synchroniser les ordinateurs maître et de réplication d'un scénario donné. Le processus de synchronisation peut être activé manuellement à tout instant, que la réplication soit en cours d'exécution ou non.

Syntaxe

```
Sync-Scenario [-Name] <Chaîne> [-Mode] <Chaîne> [-Ignore] <Valeur_booléenne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario. Vous pouvez saisir plusieurs noms de scénarios en utilisant la commande Get-Scenario (page 60).

Mode

Mode de synchronisation. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

B = binaire

F = fichier

Ignorer

Permet d'ignorer les fichiers portant le même nom et de la même taille pendant la comparaison des données. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

1 = Oui

0 = Non

Exemple : Lancement d'une synchronisation

```
sync-scenario "Serveur de fichiers 1" F 1
```

Résultat :

```
La synchronisation est en cours d'exécution pour le scénario FS 1...

Terminé
```

Test-Integrity : réalisation d'un test d'intégrité pour la récupération garantie

La commande **Test-Integrity** vous permet d'activer un test d'intégrité automatique sur un hôte de réplication pour la récupération garantie.

Remarques :

- Pour activer la commande **Test Integrity**, il est nécessaire d'utiliser un scénario dont l'option **Test d'intégrité pour la récupération garantie** est activée.
- L'option Récupération prend en charge les solutions de réplication et de haute disponibilité. Elle est cependant mieux adaptée à la haute disponibilité, car, dans ce cas, le serveur de réplication contient non seulement les données, mais également les serveurs de base de données réels sur lesquels le test est exécuté. Si vous utilisez le test de récupération garantie dans le cadre d'un scénario de réplication, vous devez vérifier que le chemin des répertoires racines est le même sur les ordinateurs maître et de réplication. En outre, l'application de base de données (ou les fichiers de partage si vous testez un serveur de fichiers) doit être installée sur l'ordinateur de réplication. L'application (ou les fichiers) doit être configurée exactement de la même façon sur l'ordinateur maître et sur l'ordinateur de réplication. Si tel n'est pas le cas, les résultats du test de récupération garantie ne sont pas significatifs.
- Le scénario doit s'exécuter avant le lancement du test.

Syntaxe

```
Test-Integrity [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Adresse IP ou nom de l'hôte de réplication à tester.

Exemple : Réalisation d'un test d'intégrité pour la récupération garantie

```
Test-Integrity "Exchange Server 1" 192.168.1.153
```

Résultat :

```
Test d'intégrité pour la récupération garantie lancé sur 192.168.1.153

Terminé

Test d'intégrité pour la récupération garantie terminé sur 192.168.1.153
```

Unmount-Snapshot : démontage d'un cliché

La commande **Unmount-Snapshot** vous permet de libérer un cliché exposé sans perdre le cliché lui-même. Le cliché est toujours exposé, mais il n'utilise pas de point de montage.

Syntaxe

```
Unmount-Snapshot [-Name] <Chaîne> [[-Index] [<Int32>]] [[-Port] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte dont vous souhaitez exposer le cliché.

Index

Numéro d'index de cliché renvoyé par la commande Get-Snapshot (page 61).

Port (facultatif)

Port utilisé pour la connexion à l'hôte. Le port par défaut est **25000**.

Exemple : Démontage d'un cliché

```
Unmount-Snapshot {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} 1
```

Résultat :

```
Snapshot {97127d0b-f1c9-4db5-943d-96c39b712fe6} unmounted
```

Commandes de modification

Cette section décrit les commandes CA ARCserve RHA PowerShell qui vous permettent de modifier les scénarios et groupes de scénarios.

Add-Dir : ajout de répertoires racines aux hôtes maître et de réplication

La commande **Add-dir** vous permet d'ajouter des répertoires racines aux hôtes maître et de réplication. Vous pouvez définir un même emplacement pour les répertoires racines des ordinateurs maître et de réplication. Vous pouvez également saisir deux chemins différents. Si vous ne saisissez pas un chemin différent pour l'ordinateur de réplication, ce sera par défaut le même que le chemin de l'ordinateur maître.

Syntaxe

```
Add-Dir [-Name] <Chaîne> [-MasterPath] <Chaîne> [[-ReplicaPath] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

MasterPath

Chemin complet des répertoires racines sur l'ordinateur maître.

ReplicaPath (facultatif)

Chemin complet des répertoires racines sur le ou les ordinateurs de réplication. En l'absence de valeur saisie, le même chemin est utilisé pour les ordinateurs maître et de réplication.

Exemple : Ajout du même répertoire racine sur les ordinateurs maître et de réplication

```
add-dir "Serveur de fichiers 1" C:/Tools
```

Résultat :

```
Répertoire racine : C:/Tools ajouté
```

Add-Group : création d'un groupe de scénarios

La commande **Add-Group** vous permet de créer un nouveau groupe de scénarios.

Remarque : Si aucun scénario n'est attribué, les groupes de scénarios vides n'apparaissent pas sur la page de présentation.

Syntaxe

```
Add-Group [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du nouveau groupe de scénarios.

Remarque : Saisissez un nom unique, car vous ne pouvez pas utiliser le même nom pour plusieurs groupes de scénarios. Si vous utilisez un nom existant pour le nouveau groupe, le système le modifie automatiquement.

Exemple : Création d'un nouveau groupe de scénarios

```
add-group "Scénarios de serveur de fichiers"
```

Résultat :

```
Groupe Scénarios de serveur de fichiers ajouté
```

Add-Master : ajout d'un hôte maître à un scénario

La commande **Add-Master** vous permet d'ajouter un hôte maître à un scénario donné. Lors de la définition d'un hôte maître, vous devez saisir son nom d'hôte. Vous pouvez également saisir l'adresse IP de l'ordinateur maître, mais ce paramètre n'est pas obligatoire.

Remarques :

- Vous pouvez saisir l'adresse IP comme nom d'hôte.
- Cette commande vous permet également de modifier un ordinateur maître existant.

Syntaxe

```
Add-Master [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne> [[-IP] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Nom d'hôte du nouvel ordinateur maître.

IP (facultatif)

Adresse IP du nouvel ordinateur maître. Si aucune adresse IP n'est définie, le système la cherche par défaut en utilisant le nom d'hôte spécifié et utilise la première adresse IP qu'il trouve. C'est pourquoi, si l'hôte comporte plusieurs adresses IP, nous vous recommandons de saisir ici l'adresse IP à utiliser.

Exemple : Ajout d'un hôte maître à un scénario

```
add-master "Serveur de fichiers 1" 130.119.185.152
```

Résultat :

```
Maître 130.119.185.152 ajouté
```

Add-Replica : ajout d'un hôte de réplication à un scénario

La commande **Add-Replica** vous permet d'ajouter un hôte de réplication à un scénario donné. Lors de la définition d'un hôte de réplication, vous devez saisir son nom d'hôte et éventuellement son adresse IP. Ensuite, vous devez saisir son hôte parent, à savoir l'ordinateur maître ou un autre ordinateur de réplication.

Remarque : Vous pouvez saisir l'adresse IP comme nom d'hôte.

Lors de l'utilisation de délégations de sécurité des listes de contrôle d'accès, vous devez saisir les valeurs de trois paramètres supplémentaires : UserName, Password et DomainName.

Syntaxe

```
Add-Replica [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne> [[-IP] [<Chaîne>]] [-Parent]
<Chaîne> [[-UserName] <Chaîne>] [[-Password] <Chaîne>] [[-DomainName] <Chaîne>]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Nom d'hôte du nouvel ordinateur de réplication.

IP (facultatif)

Adresse IP du nouvel ordinateur de réplication. Si aucune adresse IP n'est définie, le système la cherche par défaut en utilisant le nom d'hôte spécifié et utilise la première adresse IP qu'il trouve. C'est pourquoi, si l'hôte comporte plusieurs adresses IP, nous vous recommandons de saisir ici l'adresse IP à utiliser.

Parent

Hôte parent du nouvel hôte de réplication. Le parent peut être l'ordinateur maître ou un autre ordinateur de réplication en amont. Vous pouvez utiliser son nom d'hôte ou son adresse IP.

UserName ; Password ; DomainName (liste de contrôle d'accès uniquement)

Nom d'utilisateur, mot de passe et domaine d'un utilisateur, qui a le droit d'ajouter un nouvel hôte de réplication.

Exemple : Ajout d'un hôte de réplication à un scénario

```
add-replica "Serveur de fichiers 1" 130.119.185.153 -parent 130.119.185.152
```

Résultat :

```
Réplication 130.119.185.153 ajoutée
```

Add-Replicas : ajout de plusieurs hôtes de réplication à un scénario

La commande **Add-Replicas** vous permet d'ajouter plusieurs hôtes de réplication simultanément à un scénario donné. Pour ajouter plusieurs hôtes de réplication, vous devez créer un fichier texte qui contient les noms d'hôte et les adresses IP des hôtes. Lorsque vous utilisez cette commande, définissez d'abord le nom de scénario et l'hôte parent de tous les hôtes de réplication que vous souhaitez ajouter. Spécifiez ensuite le nom et le chemin du fichier qui contient les détails des nouveaux hôtes.

Syntaxe

```
Add-Replicas [-ScenarioName] <Chaîne> [-ParentHost] <Chaîne> [-FileName] <Chaîne>
```

Paramètres

ScenarioName

Nom du scénario.

ParentHost

Hôte parent du nouvel hôte de réplication. Le parent peut être l'ordinateur maître ou un autre ordinateur de réplication en amont. Vous pouvez utiliser son nom d'hôte ou son adresse IP.

Nom du fichier

Fichier texte qui contient les noms d'hôte et leurs adresses IP. Le texte doit être formaté comme suit.

N° nom d'hôte Adresse IP

QA95-W2K3-SQL1 *130.119.185.155

QA95-W2K3-EX2 *130.119.185.153

UserName ; Password ; DomainName (liste de contrôle d'accès uniquement)

Nom d'utilisateur, mot de passe et domaine d'un utilisateur qui a le droit d'ajouter de nouveaux hôtes de réplication.

Exemple : Ajout de plusieurs hôtes de réplication à un scénario

```
add-replicas "Exchange Server" QA95-W2K3-EX1 D:\New_Replica_Hosts.txt
```

Résultat :

```
130.119.185.151 QA95-W2K3-EX1

130.119.185.152 QA95-W2K3-EX2

2 réplications ont été ajoutées.
```

Add-Scenario : création d'un nouveau scénario

La commande **Add-Scenario** vous permet de créer un nouveau scénario. Lors de la création d'un nouveau scénario, vous devez définir les éléments ci-dessous.

- Nom du scénario
- Groupe de scénarios auquel ce scénario sera attribué (facultatif)
- Type de serveur d'applications ou de base de données à protéger
- Type de solution de protection des données
- Activation ou non de l'option Test d'intégrité pour la récupération garantie

Le nouveau scénario est créé sans hôtes, ni répertoires racines. Vous pouvez définir ces paramètres ultérieurement, à l'aide des commandes Add-Master (page 45), Add-Replica (page 46) et Add-Dir (page 43).

Syntaxe

```
Add-Scenario [-Name] <Chaîne> [[-Group] [<Chaîne>]] [[-Application] [<Chaîne>]]
[[-Type] [<Chaîne>]] [[-AR] [<Valeur_booléenne>]
```

Paramètres

Nom

Nom du nouveau scénario.

Remarque : Saisissez un nom unique, car vous ne pouvez pas utiliser le même nom pour plusieurs scénarios. Si vous utilisez un nom existant pour le nouveau scénario, le système le modifie automatiquement.

Groupe (facultatif)

Nom du groupe de scénarios contenant le nouveau scénario.

Remarques :

- Si vous ne saisissez pas de nom de groupe, le nouveau scénario est affecté au groupe **Scénarios** par défaut.
- Vous pouvez créer ici un nouveau groupe de scénarios en saisissant un nouveau nom de groupe. Vous pouvez également créer un nouveau groupe de scénarios en utilisant la commande Add-Group (page 44).

Application

Type de serveur dont les données seront répliquées :

- **EX** : Exchange
- **SQL** : SQL Server
- **ORA** : Oracle

- **IIS** : serveur d'information Internet
- **FS** : serveur de fichiers

Type

Type de solution :

- **DR** : récupération après sinistre/réplication
- **HA** : haute disponibilité

Récupération garantie

Réalisation ou non d'un test de récupération garantie de la possibilité de récupérer les données sur le serveur de réplication :

- **0** : Non
- **1** : Oui

Exemple : Création d'un nouveau scénario

```
add-scenario "Serveur de fichiers 1" "Scénarios de serveur de fichiers" FS DR 0
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 ajouté
```

Remove-Dir : suppression de répertoires racines des ordinateurs maître et de réplication

La commande **Remove-Dir** vous permet de supprimer des répertoires racines des hôtes maître et de réplication.

Remarque : Cette commande ne vous permet pas de supprimer un répertoire racine de l'ordinateur de réplication uniquement. Si vous supprimez les répertoires racines de l'ordinateur maître, les répertoires racines correspondants de l'ordinateur de réplication sont également supprimés.

Syntaxe

```
Remove-Dir [-Name] <Chaîne> [-MasterPath] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

MasterPath

Chemin des répertoires racines sur l'ordinateur maître.

Exemple : Suppression d'un répertoire racine des ordinateurs maître et de réplication

```
remove-dir "Serveur de fichiers 1" C:/Tools
```

Résultat :

```
Répertoire racine : C:/Tools supprimé
```

Remove-Group : suppression d'un groupe de scénarios

La commande **Remove-Group** vous permet de supprimer un groupe de scénarios donné.

Remarque : Vous pouvez uniquement supprimer un groupe de scénarios vide. Si vous souhaitez supprimer un groupe contenant des scénarios, vous devez au préalable supprimer les scénarios.

Syntaxe

```
Remove-Group [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du groupe de scénarios que vous souhaitez supprimer.

Exemple : Suppression d'un groupe de scénarios

```
remove-group "nouveau groupe 1"
```

Résultat :

```
Groupe nouveau groupe 1 supprimé
```

Remove-Replica : suppression d'un hôte de réplication d'un scénario

La commande **Remove-Replica** vous permet de supprimer un hôte de réplication d'un scénario donné.

Syntaxe

```
Remove-Replica [-Name] <Chaîne> [-Host] <Chaîne> [-Parent] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Hôte

Nom de l'hôte de réplication que vous souhaitez supprimer.

Parent

Parent de l'hôte de réplication que vous souhaitez supprimer dans l'arborescence de réplication. Il peut s'agir de l'ordinateur maître ou d'un ordinateur de réplication en amont.

Exemple : Suppression d'un hôte de réplication d'un scénario

```
remove-replica "FS 1" 130.119.185.153 -parent 130.119.185.152
```

Résultat :

```
Réplication 130.119.185.153 supprimée
```

Remove-Scenario : suppression d'un scénario

La commande **Remove-Scenario** vous permet de supprimer un scénario donné.

Remarque : Vous ne pouvez pas supprimer un scénario en cours d'exécution.

Syntaxe

```
Remove-Scenario [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario que vous souhaitez supprimer.

Exemple : Suppression d'un scénario

```
remove-scenario "Serveur de fichiers 2"
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 2 supprimé
```

Rename-Group : renommage d'un groupe de scénarios

La commande **Rename-Group** vous permet de modifier le nom d'un groupe de scénarios donné.

Syntaxe

```
Rename-Group [-Name] <Chaîne> [-NewName] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom actuel du groupe de scénarios.

NewName

Nouveau nom du groupe de scénarios.

Remarque : Saisissez un nom unique, car vous ne pouvez pas utiliser le même nom pour plusieurs groupes de scénarios. Si vous utilisez un nom existant pour le groupe de scénarios, le système le modifie automatiquement.

Exemple : Renommage d'un groupe de scénarios

```
rename-group Serveur "Scénarios Exchange Server"
```

Résultat :

```
Groupe Serveur renommé
```

Rename-Scenario : modification du nom d'un scénario

La commande **Rename-Scenario** vous permet de modifier le nom d'un scénario donné.

Remarque : Vous ne pouvez pas renommer un scénario en cours d'exécution. Pour modifier son nom, vous devez l'arrêter au préalable.

Syntaxe

```
Rename-Scenario [-Name] <Chaîne> [-NewName] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom actuel du scénario.

Nouveau nom :

Nouveau nom du scénario.

Exemple<nbs />:

```
rename-scenario "Serveur de fichiers 1" "Serveur de fichiers"
```

Résultat :

```
Scénario Serveur de fichiers 1 renommé
```

Commandes de surveillance

Cette section décrit les commandes CA ARCserve RHA PowerShell qui vous permettent de surveiller les processus de récupération après sinistre et de haute disponibilité.

Get-Dirs : liste de tous les répertoires racines d'un scénario

La commande **Get-Dirs** vous permet de répertorier tous les répertoires racines d'un scénario donné.

Syntaxe

```
Get-Dirs [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Exemple : Liste des répertoires racines d'un scénario donné

```
get-dirs "Serveur de fichiers 1"
```

Résultat :

```
ID       : 2721474912

Scénario : Serveur de fichiers 1

Ordinateur maître   : 192.168.1.152

Chemin   : C:/Tools

BdD      : False
```

Get-Events : liste de tous les événements d'un scénario

La commande **Get-Events** affiche la liste des événements de réplication d'un scénario donné. La liste des événements peut contenir des événements d'information, d'avertissement ou d'erreur. Les informations affichées sont composées de l'ID, de la date et de l'heure de l'événement, du nom du scénario, de la sévérité de l'événement et du message de l'événement.

Syntaxe

```
Get-Events [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario dont vous souhaitez afficher les événements.

Exemple : Liste des événements d'un scénario donné dans un tableau au format autodimensionné

```
get-events "File Server 1" | FT -auto
```

Résultat :

```
ID      Heure                  Scénario      Sévérité    Message

--      ----                  --------      --------    -------

SM00165 10/28/2008 6:02:52 PM File Server 1 Significant Connected to...

SR00014 10/30/2008 7:17:31 PM File Server 1 Significant Starting...

SR00139 10/30/2008 7:17:35 PM File Server 1 Significant Starting File...

IR00119 10/30/2008 7:18:16 PM File Server 1 Info        Root directory...

SR00120 10/30/2008 7:18:16 PM File Server 1 Significant Synchronization...

IM00405 10/30/2008 7:15:06 PM File Server 1 Info        Posting...

SR00202 10/30/2008 7:18:21 PM File Server 1 Significant All modifications...

SR00096 11/3/2008 6:47:40 PM  File Server 1 Significant Stopping scenario...
```

Get-Group : liste des groupes portant un nom donné

La commande **Get-Group** vous permet de répertorier tous les groupes de scénarios portant un nom donné. Pour afficher cette liste, vous devez saisir le nom que vous recherchez.

De plus, cette commande vous permet de répertorier tous les groupes de scénarios existants. Pour répertorier tous les groupes de scénarios, saisissez simplement la commande, sans indiquer de nom de scénario.

Syntaxe

```
Get-group [[-GroupName] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom du groupe de scénarios.

Remarque : Vous pouvez utiliser les caractères génériques "*" ou "?" dans le nom du groupe de scénarios.

Exemple : Liste de tous les groupes de scénarios portant un nom donné

```
get-group *Serveur*
```

Résultat :

```
Scénarios de serveur de fichiers 2

Scénarios de serveur de fichiers 1

Scénarios du serveur Exchange

Scénarios de serveur de fichiers
```

Get-Hosts : liste de tous les hôtes d'un scénario

La commande **Get-Hosts** vous permet de répertorier tous les hôtes d'un scénario donné.

Syntaxe

```
Get-Hosts [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Exemple : Liste des hôtes d'un scénario donné dans un tableau au format autodimensionné

```
Get-Hosts "File Server 1" |FT -auto
```

Résultat :

```
Scénario      Nom          Rôle    Parent         Etat   IP            Port

--------      ----          ----    ------         -----   --            ----

File Server 1 192.168.1.152 Master  --             Running 192.168.1.152 25000

File Server 1 192.168.1.153 Replica 1192.168.1.152 Running 192.168.1.153 25000
```

Get-Scenario : liste des scénarios portant un nom donné

La commande **Get-Scenario** vous permet de répertorier tous les scénarios portant un nom donné. Pour afficher cette liste, vous devez saisir le nom que vous recherchez.

De plus, cette commande vous permet de répertorier tous les scénarios existants. Pour répertorier tous les scénarios, saisissez simplement la commande, sans indiquer de nom de scénario.

Syntaxe

```
Get-Scenario [[-Name] [<Chaîne>]]
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Remarque : Vous pouvez utiliser les caractères génériques "*" ou "?" dans le nom de scénario.

Exemple: Liste de tous les scénarios portant un nom donné dans un tableau au format autodimensionné

```
get-scenario File* |FT -auto
```

Résultat :

```
ID         Groupe     Nom          Type       Ordinateur maître         Etat
Synchronisation Récupération assurée

--         -----      ----         ----       ------         -----   ---- --

1123633852 Scenarios FileServer    FileServer                Unknown File False

1123633468 Scenarios File Server 1 FileServer 192.168.1.153  Stopped File False
```

Get-Snapshot : affichage des clichés VSS d'un hôte de réplication

La commande **Get-Snapshot** vous permet d'afficher tous les clichés VSS d'un hôte de réplication donné.

Syntaxe

```
Get-Snapshot [-Name] <Chaîne> [[-Port] <Chaîne>]
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte tel qu'il apparaît dans le scénario.

Port (facultatif)

Port de connexion à l'hôte. Le numéro du port par défaut est **25000**.

Exemple : Affichage de tous les clichés VSS d'un hôte de réplication donné dans un tableau au format autodimensionné

```
Get-Snapshot 130.119.173.7 |FT -auto
```

Résultat :

```
Index Cliché        Création               Exposé Monté     Lecteur Scénario

----- --------        -------                ------- -------     ----- --------

0     {4f2bb053-5f2d} 11/18/2008 4:03:09 PM False   Not Mounted C:/   FileServer

1     {bcbdda2b-6165} 11/18/2008 4:06:00 PM False   Not Mounted C:/   FileServer

2     {c1f206be-2ad0} 11/18/2008 4:07:17 PM False   Not Mounted C:/   FileServer
```

Get-State : liste de tous les scénarios définis pour un hôte donné

La commande **Get-State** vous permet de répertorier tous les scénarios définis pour un hôte donné, ainsi que leurs détails et leurs états.

Syntaxe

```
Get-State [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom de l'hôte.

Exemple<nbs />:

```
get-state 130.119.185.152
```

Résultat :

```
ID       : 2505374864
Groupe : Scénarios FS
Nom    : FS 1
Type   : FileServer
Maître : 130.119.185.152
Etat  : En cours d'exécution
Sync   : Fichier
Récupération garantie : False


ID       : 2721467841
Groupe : Scénarios de serveur de fichiers
Nom    : Serveur de fichiers 1
Type   : FileServer
Maître : 130.119.185.152
Etat   : Arrêté
Sync   : Fichier
Récupération garantie : False
```

Get-Stats : affichage des statistiques de réplication d'un scénario

La commande **Get-Stats** vous permet d'afficher les statistiques d'un scénario par hôte au cours d'une exécution.

Syntaxe

```
Get-Stats [-Name] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Exemple : Affichage des statistiques de réplication d'un scénario donné au cours d'une exécution

```
get-stats "Serveur de fichiers 1"
```

Résultat :

```
Scénario    : Serveur de fichiers 1

Nom        : 192.168.1.152

Rôle        : Maître

Spool_Size  : 0

Sync_Files  : 345

Sync_MBytes : 86

Rep_MBytes  : 0


Scénario    : Serveur de fichiers 1

Nom        : 192.168.1.153

Rôle        : Ordinateur de réplication

Spool_Size  : 0

Sync_Files  : 345

Sync_MBytes : 86

Rep_MBytes  : 0
```

Commandes de gestion des utilisateurs

Cette section décrit les commandes CA ARCserve RHA PowerShell qui vous permettent de surveiller et de gérer les groupes d'utilisateurs et les utilisateurs pour le service de contrôle utilisant les listes de contrôle d'accès.

Remarque : Une licence spéciale est requise pour l'utilisation des commandes de liste de contrôle d'accès.

Get-SuperUserGroup : affichage du nom du groupe de superutilisateurs

La commande **Get-SuperUserGroup** vous permet d'afficher le nom du groupe de superutilisateurs du service de contrôle connecté.

Syntaxe

```
Get-SuperUserGroup
```

Remarque : Cette commande n'a pas de paramètres.

Exemple : Affichage du nom du groupe de superutilisateurs

```
Get-SuperUserGroup
```

Résultat :

```
QA95-W2K3-SQL\\CA XOsoft Users
```

Set-SuperUserGroup : modification du groupe de superutilisateurs

La commande **Set-SuperUserGroup** vous permet de modifier le groupe de superutilisateurs.

Syntaxe

```
Set-SuperUserGroup [-GroupName] <Chaîne>
```

Paramètres

GroupName

Nom du nouveau groupe de superutilisateurs

Exemple : Modification du groupe de superutilisateurs.

```
Set-SuperUserGroup Administrators
```

Résultat :

```
Le groupe de superutilisateurs a été défini.
```

Get-Users : liste de tous les utilisateurs du groupe de superutilisateurs

La commande **Get-Users** vous permet de répertorier tous les utilisateurs qui appartiennent au groupe de superutilisateurs.

Syntaxe

```
get-users
```

Remarque : Cette commande n'a pas de paramètres.

Exemple : Liste de tous les utilisateurs appartenant au groupe de superutilisateurs

```
get-users
```

Résultat :

```
QA95-W2K3\Administrator

QA95-W2K3-SQL\User2

QA95-W2K3-SQL\User1
```

Get-ScenarioUsers : liste de tous les utilisateurs disposant de droits sur un scénario

La commande **Get-ScenarioUsers** vous permet de répertorier tous les utilisateurs disposant de droits sur un scénario donné.

Syntaxe

get-ScenarioUsers [-ScenarioName] <Chaîne>

Paramètres

ScenarioName

Nom du scénario.

Exemple : Liste de tous les utilisateurs disposant de droits sur un scénario donné

```
Get-ScenarioUsers "File Server"
```

Résultat :

```
nom

----

QA95-W2K3-SQL\User2

QA95-W2K3-SQL\User1
```

Set-ScenarioUser : attribution de droits d'utilisateur sur un scénario

La commande **Set-ScenarioUser** vous permet d'attribuer à un utilisateur certains droits sur un scénario spécifique.

Syntaxe

```
Set-ScenarioUser [-Name] <Chaîne> [-User] <Chaîne> [-Right] <Chaîne>
```

Paramètres

Nom

Nom du scénario.

Utilisateur<nbs />;

Nom complet de l'utilisateur

Droite

Type de droits que l'utilisateur aura sur le scénario. Choisissez l'une des valeurs suivantes :

A = Administration

C = Contrôle

V = Visualisation uniquement

Exemple : attribution de droits de contrôle à un utilisateur sur un scénario donné

```
Set-ScenarioUser "File Server" QA95-W2K3-SQL\User2 C
```

Résultat :

```
Les droits de l'utilisateur ont été définis.
```

Remove-ScenarioUser : annulation des droits d'utilisateur sur un scénario

La commande **Remove-ScenarioUser** vous permet d'annuler les droits d'un utilisateur sur un scénario donné.

Syntaxe

```
Remove-ScenarioUser [-Name] <Chaîne> [-User] <Chaîne>
```

Paramètres

ScenarioName

Nom du scénario.

Nom d'utilisateur

Nom de l'utilisateur.

Exemple : Annulation des droits d'un utilisateur sur un scénario donné

```
Remove-ScenarioUser "File Server" QA95-W2K3-SQL\User2
```

Résultat :

```
L'utilisateur a été supprimé.
```

Index

A

Add-Dir - 43
Add-Group - 44
Add-Master - 45
Add-Replica - 46
Add-Replicas - 47
Add-Scenario - 49
aide, accès - 15
ajout
  groupe de scénarios - 44
  ordinateur de réplication à un scénario - 46
  ordinateur maître à un scénario - 45
  répertoire racine - 43
  scénario - 49
Attribution d'un nouveau nom
  groupe - 54
  scénario - 55

C

Cliché
  démontage - 42
  exposition - 27
  liste - 61
  montage - 29
Commandes
  aide pour - 15
  cmdlets - 11
  contrôle - 24
  modification - 43
  sortie, formatage - 16
  surveillance - 56
  utilisation - 17
commandes de connexion et de déconnexion - 17
commandes de contrôle - 24
Commandes de gestion des utilisateurs - 64
Commandes de liste de contrôle d'accès
  Get-ScenarioUsers - 66
  Get-SuperUserGroup - 64
  Get-Users - 65
  Remove-ScenarioUser - 68
  Set-ScenarioUser - 67
  Set-SuperUserGroup - 65
Commandes de surveillance - 56
Connect-XO - 18
connexion à un service de contrôle - 18
Création
  groupe de scénarios - 44
  scénario - 49

D

définition de repères - 36
démarrage d'un scénario - 34
démontage - 42
Diff-Scenario - 25
Disconnect-XO - 20
Documentation connexe - 9

E

enregistrement de la licence - 22
Evénements, liste - 57
exécution
  PowerShell - 13
  scénario - 34
  scénario en mode d'évaluation - 35
Export-Scenario - 26
Expose-Snapshot - 27

F

Formatage de la sortie de commande - 16

G

génération d'un rapport comparatif - 25
Get-Dirs - 56
Get-Events - 57
Get-Group - 58
Get-Hosts - 59
Get-License - 21
Get-Scenario - 60
Get-ScenarioUsers - 66
Get-Snapshot - 61
Get-State - 62
Get-Stats - 63
Get-SuperUserGroup - 64
Get-Users - 65
groupe, scénario
  ajout - 44
  attribution d’un nouveau nom - 54
  liste - 58

suppression - 52

I

Import-Scenario - 28
installation de PowerShell - 12

L

Licence
affichage - 21
enregistrement - 22
Liste
clichés - 61
événements - 57
groupes - 58
hôtes - 59
répertoires racines - 56
scénarios - 60

M

Maintenance d'hôtes, préparation pour - 30
Mount-Snapshot - 29

O

ordinateur de réplication
ajout - 46
suppression - 53
ordinateur maître, ajout - 45

P

pipelines d'objet - 12
pipelines, objet - 12
PowerShell
ajout - 43
cmdlets - 11
concepts - 11
connexion à un service de contrôle - 18
exécution - 13
installation - 12
utilisation de commandes - 17
Prepare-Reboot - 30

R

Rapport comparatif, génération - 25
Recover-Scenario - 31
Redémarrage, préparation d'un hôte pour - 30
Remove-Dir - 51
Remove-Group - 52
Remove-Replica - 53
Remove-Scenario - 54
Remove-ScenarioUser - 68
Rename-Group - 54
Rename-Scenario - 55
Répertoires racines
ajout - 43
répertorier tous - 56
suppression - 51
Resume-Scenario - 33
Run-Assessment - 35
Run-Scenario - 34

S

Scénario
ajout - 49
Arrêt - 37
attribution d’un nouveau nom - 55
démarrage - 34
exécution - 34
exécution en mode d'évaluation - 35
exportation - 26
Importation - 28
liste - 60
récupération - 31
reprise - 33
suspension - 38
synchronisation - 40
service de contrôle
déconnexion de - 20
se connecter à - 18
Set-Bookmark - 36
Set-License - 22
Set-ScenarioUser - 67
Set-SuperUserGroup - 65
statistiques de réplication, affichage - 63
statistiques par hôte, affichage - 63
Stop-Scenario - 37
suppression
groupe - 52
ordinateur de réplication - 53
répertoire racine - 51
scénario - 54
ScenarioUser - 68
Suspend-Scenario - 38
SwitchOver-Scenario - 39
Sync-Scenario - 40

T

test de récupération garantie - 41

Test-Integrity - 41

U

Unmount-Snapshot - 42
utilisation
    Aide - 15
    commandes PowerShell - 17