

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

[Présentation d'iDRAC](#)

[Configuration d'iDRAC](#)

[Configuration de la station de gestion](#)

[Configuration du serveur géré](#)

[Configuration d'iDRAC via l'interface Web](#)

[Utilisation d'iDRAC avec Microsoft Active Directory](#)

[Visualisation de la configuration et de l'intégrité du serveur géré](#)

[Configuration et utilisation des communications série sur le LAN](#)

[Utilisation de la redirection de console de la GUI](#)

[Configuration et utilisation du média virtuel](#)

[Utilisation de l'interface de ligne de commande RACADM locale](#)

[Utilisation de l'interface de ligne de commande SM-CLP iDRAC](#)

[Déploiement de votre système d'exploitation via iVM-CLI](#)

[Utilisation de l'utilitaire de configuration iDRAC](#)

[Récupération et dépannage du serveur géré](#)

[Présentation de la sous-commande RACADM](#)

[Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC](#)

[Base de données des propriétés SMCLP iDRAC](#)

[Équivalences RACADM et SM-CLP](#)

[Glossaire](#)

Remarques et précautions



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



PRÉCAUTION : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : Dell, le logo DELL, OpenManage et PowerEdge sont des marques de Dell Inc. ; Microsoft, Windows, Windows Server, MS-DOS, Windows Vista, Internet Explorer et Active Directory sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; Red Hat et Red Hat Enterprise Linux sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays ; Novell et SUSE sont des marques déposées de Novell Corporation. Intel est une marque déposée de Intel Corporation ; UNIX est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays.

Copyright 1998-2009 The OpenLDAP Foundation. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, ne sont permises que selon les termes de la licence publique OpenLDAP. Une copie de cette licence est disponible dans le fichier LICENSE qui se trouve dans le répertoire de haut niveau de la distribution ainsi qu'à l'adresse www.OpenLDAP.org/license.html. OpenLDAP est une marque déposée de The OpenLDAP Foundation. Il se peut que certains fichiers individuels et/ou progiciels fournis par des tiers soient sous copyright et qu'ils soient sujets à des restrictions supplémentaires. Ce produit est dérivé de la distribution LDAP v3.3 de l'Université du Michigan. Ce produit contient aussi des produits dérivés de sources publiques. Les informations sur OpenLDAP sont disponibles sur www.openldap.org/. Parties de Copyright 1998-2004 Kurt D. Zeilenga. Parties de Copyright 1998-2004 Net Boolean Incorporated. Parties de Copyright 2001-2004 IBM Corporation. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, ne sont permises que selon les termes de la licence publique OpenLDAP. Parties de Copyright 1999-2003 Howard Y.H. Chu. Parties de Copyright 1999-2003 Symas Corporation. Parties de Copyright 1998-2003 Hallvard B. Furuseth. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, sont permises tant que cet avis est conservé tel quel. Les noms des détenteurs de copyright ne peuvent pas être utilisés pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans obtenir leur consentement préalable par écrit. Ce logiciel est fourni « tel quel » sans garantie explicite ou tacite. Parties de Copyright (c) 1992-1996 Membres du conseil de l'Université du Michigan. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire sont permises tant que cet avis est conservé tel quel et que l'Université du Michigan à Ann Arbor reçoit les crédits qui lui sont dus. Le nom de l'université ne peut pas être utilisé pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans son consentement préalable par écrit. Ce logiciel est fourni « tel quel » sans garantie explicite ou tacite. D'autres marques commerciales et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou de leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques commerciales et des noms de marque autres que les siens.

Août 2009

[Retour à la page du sommaire](#)

Présentation de la sous-commande RACADM

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [help](#)
- [config](#)
- [getconfig](#)
- [getssninfo](#)
- [getsysinfo](#)
- [getractable](#)
- [setniccfg](#)
- [getniccfg](#)
- [getsvctag](#)
- [racreset](#)
- [racresetcfg](#)
- [serveraction](#)
- [getraclog](#)
- [clrraclog](#)
- [getsel](#)
- [clrsel](#)
- [gettracelog](#)
- [sslcsrgen](#)
- [sslcertupload](#)
- [sslcertdownload](#)
- [sslcertview](#)
- [testemail](#)
- [testtrap](#)
- [clearasrscreen](#)

Cette section fournit des descriptions des sous-commandes qui sont disponibles dans l'interface de ligne de commande RACADM.

PRÉCAUTION : Le dernier micrologiciel iDRAC prend uniquement en charge la dernière version de RACADM. Vous pouvez rencontrer des erreurs si vous utilisez une version plus ancienne de RACADM pour interroger un contrôleur iDRAC doté du dernier micrologiciel. Installez la version de RACADM fournie avec votre dernier média DVD Dell™ OpenManage™.

help

Le [tableau A-1](#) décrit la commande `help`.

Tableau A-1. Commande `help`

| Commande | Définition |
|-------------------|--|
| <code>help</code> | Répertorie toutes les sous-commandes qui peuvent être utilisées avec <code>racadm</code> et les décrit brièvement. |

Synopsis

```
racadm help
```

```
racadm help <sous-commande>
```

Description

La sous-commande `help` répertorie toutes les sous-commandes disponibles avec la commande `racadm`, avec une ligne de description. Vous pouvez aussi taper une sous-commande après `help` pour obtenir la syntaxe d'une sous-commande spécifique.

Résultat

La commande `racadm help` affiche une liste complète des sous-commandes.

La commande `racadm help <sous-commande>` n'affiche des informations que pour la sous-commande spécifiée.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

config

Le [tableau A-2](#) décrit les sous-commandes `config` et `getconfig`.

Tableau A-2. `config/getconfig`

| Sous-commande | Définition |
|------------------|--|
| config | Configure iDRAC. |
| getconfig | Récupère les données de configuration iDRAC. |

Synopsis

```
racadm config [-c|-p] -f <nom de fichier>
```

```
racadm config -g <nom du groupe> -o <nom de l'objet> [-i <index>] <valeur>
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

Description

La sous-commande **config** vous permet de définir les paramètres de configuration iDRAC individuellement ou de les regrouper dans un fichier de configuration. Si les données sont différentes, l'objet iDRAC est écrit avec la nouvelle valeur.

Entrée

Le [tableau A-3](#) décrit les options de la sous-commande **config**.

Tableau A-3. Options et descriptions de la sous-commande config

| Option | Description |
|-----------|---|
| -f | L'option -f <nom de fichier> force config à lire le contenu du fichier <nom de fichier> et à configurer iDRAC. Le fichier doit contenir des données au format spécifié dans Syntaxe du fichier de configuration . |
| -p | L'option de mot de passe -p indique à config de supprimer les entrées de mots de passe contenues dans le fichier de configuration -f <nom de fichier> une fois la configuration terminée. |
| -g | L'option de groupe, -g <nom du groupe> , doit être utilisée avec l'option -o . Le <nom du groupe> spécifie le groupe contenant l'objet à définir. |
| -o | L'option d'objet, -o <nom de l'objet> <valeur> , doit être utilisée avec l'option -g . Cette option spécifie le nom d'objet écrit avec la chaîne <valeur> . |
| -i | L'option d'index, -i <index> , n'est valable que pour les groupes indexés et peut être utilisée pour spécifier un groupe unique. L'index est spécifié ici par la valeur de l'index et non pas par une valeur « nommée ». |
| -c | L'option d'analyse -c est utilisée avec la sous-commande config et vous permet d'analyser le fichier .cfg afin de trouver les erreurs de syntaxe. Si des erreurs sont trouvées, le numéro de la ligne et une brève description de tout ce qui est inexact sont affichés. Il n'y a pas d'écritures sur iDRAC. Cette option sert uniquement de vérification. |

Résultat

Cette sous-commande crée une sortie d'erreur après avoir trouvé une des erreurs suivantes :

- 1 Syntaxe, nom du groupe, nom de l'objet, index non valides, ou d'autres éléments non valides de la base de données
- 1 Échecs de la CLI RACADM

Cette sous-commande renvoie une indication du nombre d'objets de configuration écrits par rapport au nombre total d'objets du fichier **.cfg**.


Exemples

```
1 racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicIpAddress 10.35.10.110
```

Définit le paramètre de configuration (objet) **cfgNicIpAddress** sur la valeur 10.35.10.110. Cet objet d'adresse IP est contenu dans le groupe **cfgLanNetworking**.

```
1 racadm config -f myrac.cfg
```

Configure ou reconfigure iDRAC. Le fichier **myrac.cfg** peut être créé à l'aide de la commande **getconfig**. Le fichier **myrac.cfg** peut être aussi modifié manuellement tant que les règles d'analyse sont suivies.

 **REMARQUE :** Le fichier **myrac.cfg** ne contient pas de mots de passe. Pour inclure des mots de passe dans le fichier, vous devez les entrer manuellement. Si vous souhaitez supprimer les mots de passe du fichier **myrac.cfg** lors de la configuration, utilisez l'option **-p**.

getconfig

La sous-commande **getconfig** vous permet de récupérer les paramètres de configuration iDRAC un par un ou de récupérer et d'enregistrer dans un fichier l'ensemble des groupes de configuration iDRAC.

Entrée

Le [tableau A-4](#) décrit les options de la sous-commande **getconfig**.

 **REMARQUE** : L'option -f sans spécification de fichier affiche le contenu du fichier sur l'écran du terminal.

Tableau A-4. Options de la sous-commande **getconfig**

| Option | Description |
|--------|--|
| -f | L'option -f <nom de fichier> indique à getconfig d'écrire toute la configuration iDRAC dans un fichier de configuration. Ce fichier peut être ensuite utilisé pour les opérations de configuration par lots à l'aide de la sous-commande config . REMARQUE : L'option -f ne crée pas d'entrées pour les groupes cfgLpmiPet et cfgLpmiPef . Vous devez définir au moins une destination d'interruption pour capturer le groupe cfgLpmiPet dans le fichier. |
| -g | L'option de groupe -g <nom du groupe> permet d'afficher la configuration d'un groupe unique. Le nom du groupe est le nom du groupe utilisé dans les fichiers racadm.cfg . Si le groupe est indexé, l'option -i doit être utilisée. |
| -h | L'option d'aide -h affiche la liste de tous les groupes de configuration disponibles que vous pouvez utiliser. Cette option est utile si vous ne vous souvenez plus des noms exacts des groupes. |
| -i | L'option d'index, -i <index>, n'est valide que pour les groupes indexés et peut être utilisée pour spécifier un groupe unique. Si -i <index> n'est pas spécifié, la valeur 1 est supposée pour les groupes, qui sont des tableaux à entrées multiples. L'index est spécifié ici par la valeur de l'index et non pas par une valeur « nommée ». |
| -o | L'option -o <nom d'objet>, ou l'option d'objet, spécifie le nom d'objet qui est utilisé dans la requête. Cette option peut être utilisée avec l'option -g. |
| -u | L'option de nom d'utilisateur, -u <nom d'utilisateur>, permet d'afficher la configuration de l'utilisateur spécifié. L'option de <nom d'utilisateur> est le nom d'ouverture de session de l'utilisateur. |
| -v | L'option -v, ou commentaires, affiche des détails supplémentaires avec l'affichage des propriétés et est utilisée avec l'option -g. |

Résultat

Cette sous-commande crée une sortie d'erreur après avoir trouvé une des erreurs suivantes :

- 1 Syntaxe, nom du groupe, nom de l'objet, index non valides, ou d'autres éléments non valides de la base de données
- 1 Échecs de transport de l'interface de ligne de commande RACADM

Si aucune erreur n'a été trouvée, cette sous-commande affiche le contenu de la configuration indiquée.

Exemples

```
1 racadm getconfig -g cfgLanNetworking
```

Affiche toutes les propriétés de configuration (objets) qui sont contenues dans le groupe **cfgLanNetworking**.

```
1 racadm getconfig -f myrac.cfg
```

Enregistre tous les objets de configuration de groupe iDRAC sur **myrac.cfg**.

```
1 racadm getconfig -h
```

Affiche la liste des groupes de configuration disponibles sur iDRAC.

```
1 racadm getconfig -u root
```

Affiche les propriétés de configuration de l'utilisateur appelé **root**.

```
1 racadm getconfig -g cfgUserAdmin -i 2 -v
```

Affiche l'instance de groupe d'utilisateurs dans l'index 2 avec des informations détaillées sur les valeurs de propriété.

Synopsis

```
racadm getconfig -f <nom de fichier>
racadm getconfig -g <nom du groupe> [-i <index>]
racadm getconfig -u <nom d'utilisateur>
racadm getconfig -h
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

getssninfo

Le [tableau A-5](#) décrit la sous-commande **getssninfo**.

Tableau A-5. Sous-commande **getssninfo**

| Sous-commande | Définition |
|---------------|--|
| getssninfo | Récupère les informations de session d'une ou de plusieurs sessions actives ou en attente dans le tableau de session du gestionnaire de session. |

Synopsis

```
racadm getssninfo [-A] [-u <nom d'utilisateur> | *]
```

Description

La commande **getssninfo** renvoie la liste des utilisateurs connectés à iDRAC. Le résumé fournit les informations suivantes :

- 1 Le nom d'utilisateur
- 1 L'adresse IP (si applicable)
- 1 Le type de session (par exemple, SSH ou Telnet)
- 1 Les consoles utilisées (par exemple, média virtuel ou KVM virtuel)

Interfaces prises en charge

RACADM locale

Entrée

Le [tableau A-6](#) décrit les options de la sous-commande **getssninfo**.

Tableau A-6. Options de la sous-commande **getssninfo**

| Option | Description |
|--------|---|
| -A | L'option -A élimine l'impression des en-têtes de données. |
| -u | Avec l'option -u <nom d'utilisateur> les résultats imprimés ne contiennent que les enregistrements de session concernant le nom d'utilisateur donné. Si un astérisque (*) est donné en tant que nom d'utilisateur, tous les utilisateurs sont répertoriés. Le résumé des informations n'est pas imprimé si cette option est spécifiée. |

Exemples

```
1 racadm getssninfo
```

Le [tableau A-7](#) fournit un exemple de sortie de la commande **racadm getssninfo**.

Tableau A-7. Exemple de sortie de la sous-commande getssninfo

| Utilisateur | Adresse IP | Type | Consoles |
|-------------|--------------|--------|-------------|
| root | 192.168.0.10 | Telnet | KVM virtuel |

```
l racadm getssninfo -A
« root » 192.168.174.19 « Telnet » « AUCUN »
l racadm getssninfo -A -u *
« root » « 192.168.174.19 » « Telnet » « AUCUN »
l « bob » « 192.168.174.19 » « Interface utilisateur » « AUCUN »
```

getsysinfo

Le [tableau A-8](#) décrit la sous-commande `racadm getsysinfo`.

Tableau A-8. `getsysinfo`

| Commande | Définition |
|-------------------------|---|
| <code>getsysinfo</code> | Affiche des informations sur iDRAC, le système et l'état de surveillance. |

Synopsis

```
racadm getsysinfo [-d] [-s] [-w] [-A]
```

Description

La sous-commande `getsysinfo` affiche des informations relatives à iDRAC, au serveur géré et à la configuration de surveillance.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

Entrée

Le [tableau A-9](#) décrit les options de la sous-commande `getsysinfo`.

Tableau A-9. Options de la sous-commande `getsysinfo`

| Option | Description |
|-----------------|--|
| <code>-d</code> | Affiche les informations iDRAC. |
| <code>-s</code> | Affiche les informations sur le système |
| <code>w</code> | Affiche les informations sur la surveillance |
| <code>-A</code> | Élimine l'impression des en-têtes/noms. |

Résultat

La sous-commande `getsysinfo` affiche des informations relatives à iDRAC, au serveur géré et à la configuration de surveillance.

Exemple de sortie

```
RAC Information:
RAC Date/Time      = Wed Aug 22 20:01:33 2007
Firmware Version  = 0.32
Firmware Build    = 13661
Last Firmware Update = Mon Aug 20 08:09:36 2007
```

```
Hardware Version  = NA
Current IP Address = 192.168.0.120
Current IP Gateway = 192.168.0.1
Current IP Netmask = 255.255.255.0
DHCP Enabled      = 1
MAC Address       = 00:14:22:18:cd:f9
Current DNS Server 1 = 10.32.60.4
Current DNS Server 2 = 10.32.60.5
DNS Servers from DHCP = 1
Register DNS RAC Name = 1
DNS RAC Name      = iDRAC-783932693338
Current DNS Domain = us.dell.com
```

```
System Information:
System Model      = PowerEdge M600
System BIOS Version = 0.2.1
BMC Firmware Version = 0.32
Service Tag      = 48192
Host Name        = dell-x92i38xc2n
OS Name          =
Power Status     = OFF
```

```
Watchdog Information:
Recovery Action   = None
Present countdown value = 0 seconds
Initial countdown value = 0 seconds
```

Exemples

```
l racadm getsysinfo -A -s
« System Information: » « PowerEdge M600 » « 0.2.1 » « 0.32 » « 48192 » « dell-x92i38xc2n » « » « ON »

l racadm getsysinfo -w -s
```

```
System Information:
System Model      = PowerEdge M600
System BIOS Version = 0.2.1
BMC Firmware Version = 0.32
Service Tag      = 48192
Host Name        = dell-x92i38xc2n
OS Name          =
Power Status     = ON
```

```
Watchdog Information:
Recovery Action   = None
Present countdown value = 0 seconds
Initial countdown value = 0 seconds
```

Restrictions

Les champs **Nom d'hôte** et **Nom du système d'exploitation** dans la sortie `getsysinfo` affichent des informations exactes uniquement si Dell OpenManage est installé sur le serveur géré. Si OpenManage n'est pas installé sur le serveur géré, ces champs peuvent être vides ou inexacts.

getractive

Le [tableau A-10](#) décrit la sous-commande `getractive`.

Tableau A-10. `getractive`

| Sous-commande | Définition |
|-------------------------|--|
| <code>getractive</code> | Affiche l'heure actuelle à partir du contrôleur RAC. |

Synopsis

```
racadm getractive [-d]
```

Description

Sans options, la sous-commande **getractive** affiche l'heure dans un format lisible commun.

Avec l'option **-d**, **getractive** affiche la date dans un format, *aaaammjjhhmmss.mmmmmms*, qui est le même format renvoyé par la commande **date** d'UNIX.

Résultat

La sous-commande **getractive** affiche la sortie sur une ligne.

Exemple de sortie

```
racadm getractive
Thu Dec 8 20:15:26 2005
racadm getractive -d
20071208201542.000000
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

setniccfg

Le [tableau A-11](#) décrit la sous-commande **setniccfg**.

Tableau A-11. **setniccfg**

| Sous-commande | Définition |
|---------------|--|
| setniccfg | Définit la configuration IP du contrôleur. |

Synopsis

```
racadm setniccfg -d
racadm setniccfg -s [<adresse IP> <masque de réseau> <passerelle>]
racadm setniccfg -o [<adresse IP> <masque de réseau> <passerelle>]
```

Description

La sous-commande **setniccfg** définit l'adresse IP iDRAC.

- 1 L'option **-d** active le protocole DHCP pour le NIC (la valeur par défaut est DHCP activé).
- 1 L'option **-s** active les paramètres IP statiques. L'adresse IP, le masque de réseau et la passerelle peuvent être spécifiés. Sinon, les paramètres statiques existants sont utilisés. *<adresse IP>*, *<masque de réseau>*, et *<passerelle>* doivent être tapés sous forme de chaînes séparées par des points.

```
racadm setniccfg -s 192.168.0.120 255.255.255.0 192.168.0.1
```

- 1 L'option **-o** désactive le NIC entièrement. *<adresse IP>*, *<masque de réseau>* et *<passerelle>* doivent être entrés comme des chaînes de caractères séparées par des points.

```
racadm setniccfg -o 192.168.0.120 255.255.255.0 192.168.0.1
```

Résultat

La sous-commande **setniccfg** affiche un message d'erreur approprié si l'opération a échoué. En cas de succès, un message est affiché.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

getniccfg

Le [tableau A-12](#) décrit la sous-commande `getniccfg`.

Tableau A-12. `getniccfg`

| Sous-commande | Définition |
|------------------------|---|
| <code>getniccfg</code> | Affiche la configuration IP actuelle d'iDRAC. |

Synopsis

```
racadm getniccfg
```

Description

La sous-commande `getniccfg` affiche les paramètres NIC actuels.

Exemple de sortie

La sous-commande `getniccfg` affiche un message d'erreur approprié si l'opération a échoué. Sinon, en cas de réussite, le résultat est affiché au format suivant :

```
NIC Enabled      = 1
DHCP Enabled     = 1
IP Address       = 192.168.0.1
Subnet Mask      = 255.255.255.0
Gateway          = 192.168.0.1
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

getsvctag

Le [tableau A-13](#) décrit la sous-commande `getsvctag`.

Tableau A-13. `getsvctag`

| Sous-commande | Définition |
|------------------------|-------------------------------|
| <code>getsvctag</code> | Affiche un numéro de service. |

Synopsis

```
racadm getsvctag
```

Description

La sous-commande `getsvctag` affiche le numéro de service du système hôte.

Exemple

Tapez `getsvctag` à l'invite de commande. La sortie s'affiche de la façon suivante :

```
Y76TP0G
```

La commande renvoie `0` en cas de réussite et des valeurs autres que zéro en cas d'erreur.

Interfaces prises en charge


RACADM locale

racreset

Le [tableau A-14](#) décrit la sous-commande `racreset`.

Tableau A-14. racreset

| Sous-commande | Définition |
|-----------------------|---------------------|
| <code>racreset</code> | Réinitialise iDRAC. |

 **REMARQUE** : Lorsque vous émettez une sous-commande `racreset`, il faut jusqu'à une minute à iDRAC pour revenir à un état utilisable.

Synopsis

```
racadm racreset
```

Description

La sous-commande `racreset` envoie une réinitialisation à iDRAC. L'événement de réinitialisation est écrit dans le journal iDRAC.

Exemples

```
1 racadm racreset
```

Démarre la séquence de redémarrage logicielle d'iDRAC.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

racresetcfg

Le [tableau A-15](#) décrit la sous-commande `racresetcfg`.

Tableau A-15. racresetcfg

| Sous-commande | Définition |
|--------------------------|---|
| <code>racresetcfg</code> | Réinitialise les valeurs d'usine par défaut de toute la configuration du RAC. |

Synopsis

```
racadm racresetcfg
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

Description

La commande `racresetcfg` supprime toutes les entrées de propriétés de la base de données configurée par l'utilisateur. La base de données a des propriétés par défaut pour toutes les entrées utilisées pour restaurer les paramètres par défaut d'iDRAC.

 **REMARQUE :** Cette commande supprime votre configuration iDRAC actuelle et réinitialise les paramètres par défaut d'iDRAC. Une fois la réinitialisation effectuée, le nom par défaut et le mot de passe sont respectivement `root` et `calvin`, et l'adresse IP est `192.168.0.120` plus le numéro de logement du serveur dans le châssis.

serveraction

Le [tableau A-16](#) décrit la sous-commande `serveraction`.

Tableau A-16. `serveraction`

| Sous-commande | Définition |
|---------------------------|--|
| <code>serveraction</code> | Exécute une réinitialisation ou une mise hors puis sous tension du serveur géré. |

Synopsis

```
racadm serveraction <action>
```

Description

La sous-commande `serveraction` permet aux utilisateurs d'effectuer des opérations de gestion de l'alimentation sur le système hôte.

Le [tableau A-17](#) décrit les options de contrôle de l'alimentation `serveraction`.

Tableau A-17. Options de la sous-commande `serveraction`

| Chaîne | Définition |
|-----------------------------|--|
| <code><action></code> | Spécifie l'action. Les options de la chaîne de caractères <code><action></code> sont : <ul style="list-style-type: none">1 <code>powerdown</code> : met le serveur géré hors tension.1 <code>powerup</code> : met le serveur géré sous tension.1 <code>powercycle</code> : lance une opération de cycle d'alimentation sur le serveur géré. Cette action est semblable à une pression sur le bouton d'alimentation situé sur le panneau avant du système pour mettre hors tension, puis sous tension le système.1 <code>powerstatus</code> : affiche l'état actuel de l'alimentation du serveur (Activé ou Désactivé).1 <code>hardreset</code> : effectue une opération de réinitialisation (redémarrage) sur le serveur géré. |

Résultat

La sous-commande `serveraction` affiche un message d'erreur si l'opération demandée n'a pas pu être effectuée ou un message de réussite si l'opération s'est terminée avec succès.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

getraclog

Le [tableau A-18](#) décrit la commande racadm getraclog.

Tableau A-18. **getraclog**

| Commande | Définition |
|--------------|---|
| getraclog -i | Affiche le nombre d'entrées du journal iDRAC. |
| getraclog | Affiche les entrées du journal iDRAC. |


Synopsis

```
racadm getraclog -i
```

```
racadm getraclog [-A] [-o] [-c nombre] [-s démarrer-l'enregistrement] [-m]
```

Description

La commande **getraclog -i** affiche le nombre d'entrées du journal iDRAC.

 **REMARQUE** : Si aucune option n'est fournie, tout le journal est affiché.

Les options suivantes permettent à la commande **getraclog** de lire les entrées :

Tableau A-19. **Options de la sous-commande getraclog**

| Option | Description |
|--------|--|
| -A | Affiche la sortie sans en-tête ou nom. |
| -c | Fournit le nombre maximum d'entrées à renvoyer. |
| -m | Affiche un écran d'informations à la fois et invite l'utilisateur à continuer (semblable à la commande more de UNIX). |
| -o | Affiche le résultat sur une seule ligne. |
| -s | Spécifie l'enregistrement de démarrage utilisé pour l'affichage. |

Résultat

L'affichage par défaut de la sortie indique le numéro d'enregistrement, l'horodatage, la source et la description. L'horodatage commence à minuit, le 1er janvier et augmente jusqu'à ce que le serveur géré redémarre. Après le démarrage du serveur géré, l'heure système du serveur géré est utilisée pour l'horodatage.

Exemple de sortie

```
Record:      1
Date/Time:   Dec 8 08:10:11
Source:      login[433]
Description: root login from 192.168.157.103
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

clrraclog

Synopsis

```
racadm clrraclog
```

Description

La sous-commande `clrlog` supprime tous les enregistrements existants du journal iDRAC. Un nouvel enregistrement est créé pour enregistrer la date et l'heure auxquelles le journal a été effacé.

getsel

Le [tableau A-20](#) décrit la commande `getsel`.

Tableau A-20. `getsel`

| Commande | Définition |
|------------------------|--|
| <code>getsel -i</code> | Affiche le nombre d'entrées du journal des événements système . |
| <code>getsel</code> | Affiche les entrées du journal SEL. |

Synopsis

```
racadm getsel -i
```

```
racadm getsel [-E] [-R] [-A] [-o] [-c nombre] [-s nombre] [-m]
```

Description

La commande `getsel -i` affiche le nombre d'entrées du journal SEL.

Les options `getsel` suivantes (sans l'option `-i`) servent à lire les entrées.


 **REMARQUE** : Si aucun argument n'est spécifié, tout le journal est affiché.

Tableau A-21. Options de la sous-commande `getsel`

| Option | Description |
|-----------------|---|
| <code>-A</code> | Spécifie le résultat sans affichage d'en-tête ou de nom. |
| <code>-c</code> | Fournit le nombre maximum d'entrées à renvoyer. |
| <code>-o</code> | Affiche le résultat sur une seule ligne. |
| <code>-s</code> | Spécifie l'enregistrement de démarrage utilisé pour l'affichage. |
| <code>-E</code> | Place les 16 octets du journal SEL brut à la fin de chaque ligne de résultat sous forme de séquence de valeurs hexadécimales. |
| <code>-R</code> | Seules les données brutes sont imprimées. |
| <code>-m</code> | Affiche un écran à la fois et invite l'utilisateur à continuer (semblable à la commande <code>more</code> de UNIX). |

Résultat

L'affichage de la sortie par défaut indique le numéro d'enregistrement, l'horodatage, la gravité et la description.

Par exemple :

```
Record:      1
Date/Time:   11/16/2005 22:40:43
Severity:    Ok
Description: System Board SEL: event log sensor for System Board, log cleared was asserted
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

clrset

Synopsis

```
racadm clrse1
```

Description

La commande `clrse1` supprime tous les enregistrements existants du **journal des événements système (SEL)**.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

gettracelog

Le [tableau A-22](#) décrit la sous-commande `gettracelog`.

Tableau A-22. `gettracelog`

| Commande | Définition |
|-----------------------------|--|
| <code>gettracelog -i</code> | Affiche le nombre d'entrées du journal de suivi iDRAC . |
| <code>gettracelog</code> | Affiche le journal de suivi iDRAC . |

Synopsis

```
racadm gettracelog -i
```

```
racadm gettracelog [-A] [-o] [-c nombre] [-s démarrer l'enregistrement] [-m]
```

Description

La commande `gettracelog` (sans l'option `-i`) sert à lire les entrées. Les entrées `gettracelog` suivantes sont utilisées pour lire les entrées :

Tableau A-23. Options de la sous-commande `gettracelog`

| Option | Description |
|-----------------|---|
| <code>-i</code> | Affiche le nombre d'entrées du journal de suivi iDRAC . |
| <code>-m</code> | Affiche un écran à la fois et invite l'utilisateur à continuer (semblable à la commande <code>more</code> de UNIX). |
| <code>-o</code> | Affiche le résultat sur une seule ligne. |
| <code>-c</code> | spécifie le nombre d'enregistrements à afficher. |
| <code>-s</code> | spécifie l'enregistrement de démarrage à afficher. |
| <code>-A</code> | n'affiche pas d'en-tête ou d'étiquette. |

Résultat

L'affichage par défaut de la sortie indique le numéro d'enregistrement, l'horodatage, la source et la description. L'horodatage commence à minuit, le 1er janvier et augmente jusqu'à ce que le système géré redémarre. Après le démarrage du système géré, l'heure système du système géré est utilisée pour l'horodatage.

Par exemple :

```
Record: 1
```

```
Date/Time: Dec 8 08:21:30
```

```
Source: ssnmgrd[175]
```

Description: root from 192.168.157.103: session timeout sid 0be0aef4

Interfaces prises en charge

RACADM locale

sslcsgen

Le [tableau A-24](#) décrit la sous-commande `sslcsgen`.

Tableau A-24. `sslcsgen`

| Sous-commande | Description |
|-----------------------|--|
| <code>sslcsgen</code> | Génère et télécharge une requête de signature de certificat (CSR) SSL à partir du RAC. |

Synopsis

```
racadm sslcsgen [-g] [-f <nom de fichier>]
```

```
racadm sslcsgen -s
```

Description


La sous-commande `sslcsgen` peut être utilisée pour générer une CSR et télécharger le fichier dans le système de fichiers local du client. La CSR peut être utilisée pour créer un certificat SSL personnalisé qui peut être utilisé pour les transactions SSL sur le RAC.

Options

Le [tableau A-25](#) décrit les options de la sous-commande `sslcsgen`.

Tableau A-25. Options de la sous-commande `sslcsgen`

| Option | Description |
|-----------------|--|
| <code>-g</code> | Crée une nouvelle CSR. |
| <code>-s</code> | Revoit l'état du processus de création d'une CSR (génération en cours, active ou aucune). |
| <code>-f</code> | Spécifie le nom de fichier de l'emplacement, <i><nom de fichier></i> , où la CSR sera téléchargée. |

 **REMARQUE** : Si l'option `-f` n'est pas spécifiée, le nom de fichier sera `sslcsr` par défaut dans votre répertoire actuel.

Si aucune option n'est spécifiée, une CSR est générée et téléchargée dans le système de fichiers local comme `sslcsr` par défaut. L'option `-g` ne peut pas être utilisée avec l'option `-s` et l'option `-f` peut seulement être utilisée avec l'option `-g`.

La sous-commande `sslcsgen -s` renvoie un des codes d'état suivants :

- | La CSR a été générée avec succès.
- | La CSR n'existe pas.
- | La création d'une CSR est en cours.

 **REMARQUE** : Avant de pouvoir générer une CSR, les champs de la CSR doivent être configurés dans le groupe [cfgRacSecurity](#) RACADM. Par exemple :
`racadm config-g cfgRacSecurity-o cfgRacSecCsrCommonName MyCompany`

Exemples

```
racadm sslcsgen -s
```

ou

```
racadm sslcsgen -g -f c:\csr\csrtest.txt
```

Interfaces prises en charge

1 RACADM locale

sslcertupload

Le [tableau A-26](#) décrit la sous-commande `sslcertupload`.

Tableau A-26. `sslcertupload`

| Sous-commande | Description |
|----------------------------|---|
| <code>sslcertupload</code> | Télécharge un serveur SSL personnalisé ou un certificat d'une autorité de certification à partir du client sur iDRAC. |

Synopsis

```
racadm sslcertupload -t <type> [-f <nom de fichier>]
```

Options

Le [tableau A-27](#) décrit les options de la sous-commande `sslcertupload`.

Tableau A-27. Options de la sous-commande `sslcertupload`

| Option | Description |
|-----------------|---|
| <code>-t</code> | Spécifie le type de certificat à téléverser, soit le certificat CA, soit le certificat du serveur. 1 = certificat du serveur 2 = certificat CA |
| <code>-f</code> | Spécifie le nom de fichier du certificat à téléverser. Si le fichier n'est pas spécifié, le fichier <code>sslcert</code> dans le répertoire actuel est sélectionné. |

La commande `sslcertupload` renvoie 0 si elle réussit et un chiffre différent de zéro si elle ne réussit pas.

Exemple

```
racadm sslcertupload -t 1 -f c:\cert\cert.txt
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

sslcertdownload

Le [tableau A-28](#) décrit la sous-commande `sslcertdownload`.

Tableau A-28. `sslcertdownload`

| Sous-commande | Description |
|------------------------------|--|
| <code>sslcertdownload</code> | Télécharge un certificat SSL à partir du RAC sur le système de fichiers du client. |

Synopsis

```
racadm sslcertdownload -t <type> [-f <nom de fichier>]
```


Options

Le [tableau A-29](#) décrit les options de la sous-commande `sslcertdownload`.

Tableau A-29. Options de la sous-commande `sslcertdownload`

| Option | Description |
|--------|--|
| -t | Spécifie le type de certificat à télécharger, soit le certificat Microsoft® Active Directory® soit le certificat de serveur. 1 = certificat du serveur 2 = certificat Microsoft Active Directory |
| -f | Spécifie le nom de fichier du certificat à télécharger. Si l'option -f ou le nom de fichier n'est pas spécifié, le fichier <code>sslcert</code> dans le répertoire actuel est sélectionné. |

La commande `sslcertdownload` renvoie 0 si elle réussit et un chiffre différent de zéro si elle ne réussit pas.

Exemple

```
racadm sslcertdownload -t 1 -f c:\cert\cert.txt
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

sslcertview

Le [tableau A-30](#) décrit la sous-commande `sslcertview`.

Tableau A-30. `sslcertview`

| Sous-commande | Description |
|--------------------------|---|
| <code>sslcertview</code> | Affiche le serveur SSL ou le certificat d'une autorité de certification qui existe sur iDRAC. |

Synopsis

```
racadm sslcertview -t <type> [-A]
```

Options

Le [tableau A-31](#) décrit les options de la sous-commande `sslcertview`.

Tableau A-31. Options de la sous-commande `sslcertview`

| Option | Description |
|--------|--|
| -t | Spécifie le type de certificat à afficher, soit le certificat Microsoft Active Directory, soit le certificat du serveur. 1 = certificat du serveur 2 = certificat Microsoft Active Directory |
| -A | Empêche d'imprimer les en-têtes et les noms. |

Exemple de sortie

```
Serial Number          : 00
```

```
Subject Information:
Country Code (CC)      : US
State (S)              : Texas
Locality (L)          : Round Rock
Organization (O)       : Dell Inc.
Organizational Unit (OU) : Remote Access Group
Common Name (CN)      : iDRAC default certificate
```

```
Issuer Information:
Country Code (CC)      : US
State (S)              : Texas
Locality (L)          : Round Rock
Organization (O)       : Dell Inc.
Organizational Unit (OU) : Remote Access Group
Common Name (CN)      : iDRAC default certificate
```

```
Valid From      : Jul 8 16:21:56 2005 GMT
Valid To        : Jul 7 16:21:56 2010 GMT
```

```
racadm sslcertview -t 1 -A
```

```
00
US
Texas
Round Rock
Dell Inc.
Remote Access Group
iDRAC default certificate
US
Texas
Round Rock
Dell Inc.
Remote Access Group
iDRAC default certificate
Jul 8 16:21:56 2005 GMT
Jul 7 16:21:56 2010 GMT
```

Interfaces prises en charge

RACADM locale

testemail

Le [tableau A-32](#) décrit la sous-commande **testemail**.

Tableau A-32. configuration de testemail

| Sous-commande | Description |
|---------------|--|
| testemail | Teste la fonctionnalité d'alerte par e-mail d'iDRAC. |

Synopsis

```
racadm testemail -i <index>
```

Description

Envoie un e-mail test à partir d' iDRAC vers une destination spécifiée.

Avant d'exécuter la commande `testemail`, assurez-vous que le serveur SMTP est configuré et que l'index spécifié dans le groupe RACADM [cfgEmailAlert](#) est activé et configuré correctement. Le [tableau A-33](#) fournit un exemple de commandes pour le groupe `cfgEmailAlert`.

Tableau A-33. configuration de testemail

| Action | Commande |
|--|--|
| Activer l'alerte | <code>racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertEnable -i 1 1</code> |
| Définir l'adresse e-mail de destination | <code>racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertAddress -i 1 user1@mycompany.com</code> |
| Définir le message personnalisé qui est envoyé à l'adresse e-mail de destination | <code>racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertCustomMsg -i 1 « C'est un test ! »</code> |

| | |
|---|--|
| Vérifier si l'adresse IP SNMP est configurée correctement | racadm config -g cfgRemoteHosts -o cfgRhostsSmtServerIpAddr -i 192.168.0.152 |
| Afficher les paramètres d'alerte par e-mail actuels | racadm getConfig -g cfgEmailAlert -i < index> |
| | où < index> est un numéro de 1 à 4 |

Options

Le [tableau A-34](#) décrit les options de la sous-commande **testemail**.

Tableau A-34. Option de la sous-commande testemail

| Option | Description |
|--------|---|
| -i | Spécifie l'index de l'alerte par e-mail à tester. |

Résultat

Aucune.

Interfaces prises en charge

RACADM locale

testtrap

Le [tableau A-35](#) décrit la sous-commande **testtrap**.

Tableau A-35. testtrap

| Sous-commande | Description |
|---------------|---|
| testtrap | Teste la fonctionnalité d'alerte d'interruption SNMP iDRAC. |

Synopsis

```
racadm testtrap -i < index>
```

Description

La sous-commande **testtrap** teste la fonctionnalité d'alerte d'interruption SNMP iDRAC en envoyant une interruption test de l'iDRAC vers une interruption de destination spécifiée sur le réseau.

Avant d'exécuter la sous-commande **testtrap**, assurez-vous que l'index indiqué dans le groupe [cfgIpmiPet](#) RACADM est configuré correctement.

Le [tableau A-36](#) fournit une liste et les commandes associées pour le groupe [cfgIpmiPet](#).

Tableau A-36. Commandes d'alerte par e-mail cfg

| Action | Commande |
|---|---|
| Activer l'alerte | racadm config -g cfgIpmiPet -o cfgIpmiPetAlertEnable -i 1 1 |
| Définir l'adresse IP de l'e-mail de destination | racadm config -g cfgIpmiPet -o cfgIpmiPetAlertDestIpAddr -i 1 192.168.0.110 |
| Afficher les paramètres d'interruption test actuels | racadm getConfig -g cfgIpmiPet -i < index> |
| | où < index> est un numéro de 1 à 4 |

Entrée

Le [tableau A-37](#) décrit les options de la sous-commande `testtrap`.

Tableau A-37. Options de la sous-commande testtrap

| Option | Description |
|--------|---|
| -i | Spécifie l'index de la configuration d'interruption à utiliser pour le test, les valeurs valides sont comprises entre 1 et 4. |

Interfaces prises en charge

RACADM locale

clearasrscreen

Synopsis

```
racadm clearasrscreen
```

Description

Efface l'écran du dernier plantage (ASR).

Interfaces prises en charge

RACADM locale

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Caractères affichables](#)
- [idRacInfo](#)
- [cfgLanNetworking](#)
- [cfgUserAdmin](#)
- [cfgEmailAlert](#)
- [cfgSessionManagement](#)
- [cfgSerial](#)
- [cfgRacTuning](#)
- [ifcRacManagedNodeOs](#)
- [cfgRacSecurity](#)
- [cfgRacVirtual](#)
- [cfgActiveDirectory](#)
- [cfgStandardSchema](#)
- [cfgIpmiSol](#)
- [cfgIpmiLan](#)
- [cfgIpmiPef](#)
- [cfgIpmiPet](#)

La base de données de propriétés iDRAC contient les informations de configuration iDRAC. Les données sont organisées par objet associé et les objets sont organisés par groupe d'objets. Les ID des groupes et des objets pris en charge par la base de données des propriétés sont répertoriés dans cette section.

Utilisez les numéros des groupes et des objets avec l'utilitaire RACADM pour configurer iDRAC. Les sections suivantes décrivent chaque objet et indiquent si l'on peut lire et/ou écrire sur l'objet.

Toutes les valeurs de chaîne de caractères sont limitées aux caractères ASCII affichables, sauf spécification contraire.

Caractères affichables

Les caractères affichables comprennent le jeu suivant :

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

0123456789~`!@#\$%^&*()_+={}|~\:"';',.~/

idRacInfo

Ce groupe contient des paramètres d'affichage pour les informations sur les spécifications du contrôleur iDRAC interrogé.

Une seule instance du groupe est autorisée. Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe.

idRacProductInfo (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

Integrated Dell Remote Access™ Controller

Description

Une chaîne de texte qui identifie le produit.

idRacDescriptionInfo (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 255 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

Ce composant système fournit aux serveurs Dell PowerEdge™ un ensemble complet de fonctions de gestion à distance.

Description

Une description textuelle du type de RAC.

idRacVersionInfo (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

1.0

Description

Chaîne de caractères contenant la version actuelle du micrologiciel du produit.

idRacBuildInfo (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 16 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

Numéro de version du micrologiciel du RAC actuel. Par exemple, « 05.12.06 ».

Description

Chaîne de caractères contenant le numéro de version du produit actuel.

idRacName (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 15 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

iDRAC

Description

Un nom attribué par l'utilisateur pour identifier ce contrôleur.

idRacType (lecture seule)

Valeur par défaut

8

Description

Identifie le type de Remote Access Controller comme iDRAC.

cfgLanNetworking

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer le NIC iDRAC.

Une seule instance du groupe est autorisée. Tous les objets de ce groupe nécessitent une réinitialisation du NIC iDRAC, ce qui interrompra peut-être brièvement la connectivité. Les objets qui modifient les paramètres de l'adresse IP du NIC iDRAC entraîneront la fermeture de toutes les sessions actives utilisateur ; les utilisateurs devront se reconnecter en utilisant les nouveaux paramètres de l'adresse IP.

cfgDNSDomainNameFromDHCP (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0


Description

Spécifie que le nom de domaine DNS iDRAC doit être attribué à partir du serveur DHCP réseau.

cfgDNSDomainName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 250 caractères ASCII au maximum. Au moins l'un des caractères doit être alphabétique. Les caractères sont limités aux caractères alphanumériques, « - » et « . ».

 **REMARQUE :** Microsoft® Active Directory® ne prend en charge que les noms de domaine pleinement qualifiés (FQDN) de 64 octets ou moins.

Valeur par défaut

« »

Description

Le nom de domaine DNS. Ce paramètre n'est valide que si `cfgDNSDomainNameFromDHCP` est défini sur 0 (FALSE).

cfgDNSRacName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum. Au moins un caractère doit être alphabétique.



REMARQUE : Certains serveurs DNS ne peuvent enregistrer que des noms de 31 caractères maximum.

Valeur par défaut

Numéro de service du RAC

Description

Affiche le nom RAC, qui est *rac-numéro de service* par défaut. Ce paramètre n'est valide que si `cfgDNSRegisterRac` est défini sur 1 (TRUE).

cfgDNSRegisterRac (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Enregistre le nom iDRAC sur le serveur DNS.

cfgDNSServersFromDHCP (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie que les adresses IP du serveur DNS doivent être attribuées à partir du serveur DHCP sur le réseau.


cfgDNSServer1 (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Description

Spécifie l'adresse IP du serveur DNS 1. Cette propriété n'est valide que si `cfgDNSServersFromDHCP` est défini sur `0` (FALSE).

 **REMARQUE** : `cfgDNSServer1` et `cfgDNSServer2` peuvent être définis sur les mêmes valeurs pendant l'échange d'adresses.

cfgDNSServer2 (lecture/écriture)

Valeurs valides


Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Valeur par défaut

0.0.0.0

Description

Récupère l'adresse IP du serveur DNS 2. Ce paramètre n'est valide que si `cfgDNSServersFromDHCP` est défini sur `0` (FALSE).

 **REMARQUE** : `cfgDNSServer1` et `cfgDNSServer2` peuvent être définis sur les mêmes valeurs pendant l'échange d'adresses.

cfgNicEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)


Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive le contrôleur d'interface réseau iDRAC. Si le NIC est désactivé, les interfaces réseau distantes iDRAC ne sont plus accessibles et iDRAC est seulement disponible via l'interface RACADM locale.

cfgNicIpAddress (lecture/écriture)

 **REMARQUE** : Ce paramètre n'est configurable que si le paramètre `cfgNicUseDhcp` est défini sur `0` (FALSE).

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Valeur par défaut


192.168.0.*n*

où *n* est 120 plus le numéro de logement du serveur.

Description

Spécifie l'adresse IP statique à attribuer au RAC. Cette propriété n'est valide que si `cfgNicUseDhcp` est défini sur `0` (FALSE).

cfgNicNetmask (lecture/écriture)

 **REMARQUE** : Ce paramètre n'est configurable que si le paramètre `cfgNicUseDhcp` est défini sur 0 (FALSE).

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant un masque de sous-réseau valide. Par exemple : 255.255.255.0.


Valeur par défaut

255.255.255.0

Description

Masque de sous-réseau utilisé pour l'attribution statique de l'adresse IP d'iDRAC. Cette propriété n'est valide que si `cfgNicUseDhcp` est défini sur 0 (FALSE).

cfgNicGateway (lecture/écriture)

 **REMARQUE** : Ce paramètre n'est configurable que si le paramètre `cfgNicUseDhcp` est défini sur 0 (FALSE).

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP de passerelle valide. Par exemple : 192.168.0.1.

Valeur par défaut

192.168.0.1

Description

Adresse IP de passerelle utilisée pour l'attribution statique de l'adresse IP du RAC. Cette propriété n'est valide que si `cfgNicUseDhcp` est défini sur 0 (FALSE).

cfgNicUseDhcp (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie si le DHCP est utilisé pour attribuer l'adresse IP iDRAC. Si cette propriété est définie sur 1 (TRUE), l'adresse IP iDRAC, le masque de sous-réseau et la passerelle sont attribués à partir du serveur DHCP sur le réseau. Si cette propriété est définie sur 0 (FALSE), l'adresse IP statique, le masque de sous-réseau et la passerelle sont attribués à partir des propriétés `cfgNicIpAddress`, `cfgNicNetmask` et `cfgNicGateway`.

cfgNicMacAddress (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant l'adresse MAC du NIC du RAC.


Valeur par défaut

Adresse MAC actuelle du NIC iDRAC. Par exemple, 00:12:67:52:51:A3.

Description

Adresse MAC du NIC iDRAC.

cfgNicVlanEnable (lecture/écriture)

 **REMARQUE** : Les paramètres VLAN peuvent être configurés via l'interface Web CMC. L'iDRAC affiche uniquement la condition d'activation actuelle et vous ne pouvez pas modifier les paramètres depuis l'iDRAC.

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive les capacités VLAN de l'iDRAC depuis CMC.

cfgNicVlanId (lecture/écriture)

Valeurs valides

1-4094

Valeur par défaut

1

Description

Spécifie le N° VLAN pour la configuration VLAN du réseau dans CMC. Cette propriété n'est valide que si `cfgNicVlanEnable` est défini sur **1** (activé).

cfgNicVlanPriority (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 - 7

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie la priorité VLAN pour la configuration VLAN du réseau dans CMC. Cette propriété n'est valide que si `cfgNicVlanEnable` est défini sur 1 (activé).

cfgUserAdmin

Ce groupe fournit des informations de configuration sur les utilisateurs qui ont le droit d'accéder au RAC via les interfaces distantes disponibles.

Jusqu'à 16 instances du groupe d'utilisateurs sont autorisées. Chaque instance représente la configuration d'un utilisateur individuel.

cfgUserAdminIpmiLanPrivilege (lecture/écriture)

Valeurs valides

2 (utilisateur)

3 (opérateur)

4 (administrateur)

15 (pas d'accès)

Valeur par défaut

4 (utilisateur 2)

15 (tous les autres)

Description

Privilège maximum sur le canal LAN IPMI.

cfgUserAdminPrivilege (lecture/écriture)

Valeurs valides

0x00000000 à 0x000001ff

Valeur par défaut

0x00000000

Description

Cette propriété spécifie les privilèges basés sur le rôle qui sont autorisés pour l'utilisateur. La valeur est représentée comme un masque binaire qui autorise n'importe quelle combinaison de valeurs de privilège. Le [tableau B-1](#) décrit les valeurs binaires des droits d'utilisateur pouvant être combinées pour créer des masques binaires.

Tableau B-1. Masques binaires pour les privilèges utilisateur

| Privilège utilisateur | Masque binaire de privilège |
|---|-----------------------------|
| Ouvrir une session iDRAC | 0x00000001 |
| Configurer iDRAC | 0x00000002 |
| Configurer les utilisateurs | 0x00000004 |
| Effacer les journaux | 0x00000008 |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | 0x00000010 |
| Accéder à la redirection de console | 0x00000020 |

| | |
|------------------------------------|------------|
| Accéder au média virtuel | 0x00000040 |
| Tester les alertes | 0x00000080 |
| Exécuter les commandes de débogage | 0x00000100 |

Exemples

Le [tableau B-2](#) fournit des exemples de masques binaires de privilèges pour les utilisateurs avec un ou plusieurs privilèges.

Tableau B-2. Exemple de masques binaires pour les privilèges utilisateur

| Privilège(s) utilisateur | Masque binaire de privilège |
|---|---|
| L'utilisateur n'est pas autorisé à accéder à iDRAC. | 0x00000000 |
| L'utilisateur peut uniquement se connecter à iDRAC et afficher les informations de configuration iDRAC et du serveur. | 0x00000001 |
| L'utilisateur peut se connecter à iDRAC et modifier la configuration. | 0x00000001 + 0x00000002 = 0x00000003 |
| L'utilisateur peut ouvrir une session sur le RAC, accéder au média virtuel et à la redirection de console. | 0x00000001 + 0x00000040 + 0x00000080 = 0x000000C1 |

cfgUserAdminUserName (lecture/écriture)

Valeurs valides


Chaîne de caractères. Longueur maximale = 16.

Valeur par défaut

« »

Description

Le nom d'utilisateur pour cet index. L'index utilisateur est créé en écrivant une chaîne de caractères dans ce champ de nom si l'index est vide. L'écriture d'une chaîne de guillemets anglais (« ») supprime l'utilisateur qui correspond à cet index. Vous ne pouvez pas modifier le nom. Vous devez supprimer puis recréer le nom. La chaîne ne peut pas contenir de barre oblique (/), de barre oblique inverse (\), de point (.), d'arobase (@) ou de guillemets.

 **REMARQUE** : Cette valeur de propriété doit être unique parmi les noms d'utilisateur.

cfgUserAdminPassword (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de 20 caractères ASCII au maximum.

Valeur par défaut

« »

Description

Le mot de passe de cet utilisateur. Les mots de passe utilisateur sont cryptés et ne peuvent être ni vus ni affichés une fois la propriété écrite.

cfgUserAdminEnable

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive un utilisateur.

cfgUserAdminSolEnable

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive un accès utilisateur SOL (communication série sur LAN).

cfgEmailAlert

Ce groupe contient des paramètres pour configurer les capacités d'alerte par e-mail du RAC.

Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe. Jusqu'à quatre instances de ce groupe sont autorisées.

cfgEmailAlertIndex (lecture seule)

Valeurs valides

1-4

Valeur par défaut

Ce paramètre est renseigné en fonction des instances existantes.

Description

Index unique d'une instance d'alerte.

cfgEmailAlertEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie l'adresse e-mail de destination des alertes par e-mail. Par exemple, user1@company.com.

cfgEmailAlertAddress

Valeurs valides

Format d'adresse e-mail, avec une longueur maximum de 64 caractères ASCII.

Valeur par défaut

<>

Description

Adresse e-mail de la source d'alertes.

cfgEmailAlertCustomMsg

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 32.

Valeur par défaut

<>

Description

Spécifie un message personnalisé qui est envoyé avec l'alerte.

cfgSessionManagement

Ce groupe contient les paramètres de configuration du nombre de sessions qui peuvent se connecter à iDRAC.

Une seule instance du groupe est autorisée. Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe.

cfgSsnMgtConsRedirMaxSessions (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 2

Valeur par défaut

2

Description

Spécifie le nombre maximum de sessions de redirection de console autorisées sur iDRAC.

cfgSsnMgtWebserverTimeout (lecture/écriture)

Valeurs valides

60 - 1920

Valeur par défaut

300

Description

Définit le délai d'attente du serveur Web. Cette propriété définit la durée en secondes pendant laquelle une connexion peut rester inactive (sans entrée de la part de l'utilisateur). La session est annulée une fois la durée définie par cette propriété atteinte. Les modifications de ce paramètre n'affectent pas les sessions déjà ouvertes ; vous devez fermer la session et la rouvrir pour que les nouveaux paramètres soient pris en compte.

Une session de serveur Web expirée ferme la session actuelle.

cfgSsnMgtSshIdleTimeout (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (pas de délai d'attente)

60 - 1920

Valeur par défaut

300

Description

Définit la période d'inactivité attribuée à Secure Shell. Cette propriété définit la durée en secondes pendant laquelle une connexion peut rester inactive (sans entrée de la part de l'utilisateur). La session est annulée une fois la durée définie par cette propriété atteinte. Les modifications de ce paramètre n'affectent pas les sessions déjà ouvertes ; vous devez fermer la session et la rouvrir pour que les nouveaux paramètres soient pris en compte.

Une session Secure Shell expirée affiche le message d'erreur suivant lorsque vous appuyez sur <Entrée> :

```
Warning: Session no longer valid, may have timed out  
(Avertissement : La session n'est plus valide, elle a peut-être expiré)
```

Après que le message apparaît, le système vous renvoie à l'environnement qui a généré la session Secure Shell.

cfgSsnMgtTelnetIdleTimeout (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (pas de délai d'attente)

60 - 1920

Valeur par défaut

300

Description

Définit le délai d'attente d'inactivité Telnet. Cette propriété définit la durée en secondes pendant laquelle une connexion peut rester inactive (sans entrée de la part de l'utilisateur). La session est annulée une fois la durée définie par cette propriété atteinte. Les modifications de ce paramètre n'affectent pas la session ouverte (vous devez fermer la session et la rouvrir pour que les nouveaux paramètres soient pris en compte).

Une session Telnet expirée affiche le message d'erreur suivant uniquement lorsque vous appuyez sur <Entrée> :

Warning: Session no longer valid, may have timed out
(Avertissement : La session n'est plus valide, elle a peut-être expiré)

Lorsque le message apparaît, le système vous renvoie à l'environnement qui a généré la session Telnet.

cfgSerial

Ce groupe contient les paramètres de configuration des services iDRAC.

Une seule instance du groupe est autorisée. Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe.

cfgSerialSshEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

1

Description

Active ou désactive l'interface Secure Shell (SSH) sur iDRAC.

cfgSerialTelnetEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive l'interface de console Telnet sur iDRAC.

cfgRacTuning

Ce groupe est utilisé pour configurer diverses propriétés de configuration iDRAC, comme par exemple les ports valides et les restrictions de port de sécurité.

cfgRacTuneHttpPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

10 - 65535

Valeur par défaut

80

Description

Spécifie le numéro de port à utiliser pour la communication réseau HTTP avec le RAC.

cfgRacTuneHttpsPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

10 - 65535

Valeur par défaut

443

Description

Spécifie le numéro de port à utiliser pour la communication réseau HTTPS avec iDRAC.

cfgRacTuneIpRangeEnable

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive la fonctionnalité de validation de la plage d'adresse IP iDRAC.

cfgRacTuneIpRangeAddr

Valeurs valides

Chaîne de caractères, adresse IP formatée. Par exemple, 192.168.0.44.

Valeur par défaut

192.168.1.1

Description

Spécifie la séquence binaire de l'adresse IP acceptable dans les positions déterminées par les 1 dans la propriété du masque de plage (cfgRacTuneIpRangeMask).

cfgRacTuneIpRangeMask

Valeurs valides

Valeurs de masque IP standard avec bits justifiés à gauche

Valeur par défaut

255.255.255.0

Description

Chaîne de caractères, adresse IP formatée. Par exemple, 255.255.255.0.

cfgRacTuneIpBlkEnable

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive la fonctionnalité Blocage de l'adresse IP du RAC.

cfgRacTuneIpBlkFailCount

Valeurs valides

2 - 16

Valeur par défaut

5

Description

Nombre maximum d'échecs d'ouverture de session dans la fenêtre (cfgRacTuneIpBlkFailWindow) avant que les tentatives d'ouverture de session de l'adresse IP soient rejetées.

cfgRacTuneIpBlkFailWindow

Valeurs valides

10 - 65535

Valeur par défaut

60

Description

Définit la période en secondes pendant laquelle les tentatives échouées sont comptées. Lorsque le nombre d'échecs dépasse cette limite, les échecs sont déduits du compte.

cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime

Valeurs valides

10 - 65535

Valeur par défaut

300

Description

Définit la période en secondes pendant laquelle les requêtes de session d'une adresse IP avec échecs excessifs sont rejetées.

cfgRacTuneSshPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

22

Description

Spécifie le numéro de port utilisé pour l'interface SSH iDRAC.

cfgRacTuneTelnetPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

23

Description

Spécifie le numéro de port utilisé pour l'interface Telnet iDRAC.

cfgRacTuneConRedirEncryptEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

1

Description

Encrypte la vidéo dans une session de redirection de console.

cfgRacTuneConRedirPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

5900

Description

Spécifie le port utilisé pour le clavier et la souris pendant l'activité de redirection de console avec iDRAC.

cfgRacTuneConRedirVideoPort (lecture/écriture)

Valeurs valides


1 - 65535

Valeur par défaut

5901

Description

Spécifie le port utilisé pour la vidéo pendant l'activité de redirection de console avec iDRAC.

 **REMARQUE** : Cet objet nécessite une réinitialisation d'iDRAC pour devenir actif.

cfgRacTuneAsrEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)


1 (TRUE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive la fonctionnalité de capture d'écran de la dernière panne iDRAC.

 **REMARQUE** : Cet objet nécessite une réinitialisation d'iDRAC pour devenir actif.

cfgRacTuneWebserverEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)

1 (TRUE)

Valeur par défaut

1

Description

Active et désactive le serveur Web iDRAC. Si cette propriété est désactivée, iDRAC n'est pas accessible à l'aide de navigateurs Web clients. Cette propriété n'a aucun effet sur les interfaces RACADM Telnet/SSH ou locale.

cfgRacTuneLocalServerVideo (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (active)

0 (désactive)

Valeur par défaut

1

Description

Active (met en marche) ou désactive (met à l'arrêt) la vidéo du serveur local.

cfgRacTuneLocalConfigDisable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (active)

1 (désactive)

Valeur par défaut

0

Description

Désactive l'accès en écriture aux données de configuration iDRAC. L'accès est activé par défaut.



REMARQUE : L'accès peut être désactivé à l'aide de la RACADM locale ou de l'interface Web d'iDRAC ; toutefois, une fois désactivé, l'accès peut être réactivé uniquement via l'interface Web d'iDRAC.

ifcRacManagedNodeOs

Ce groupe contient des propriétés qui décrivent le système d'exploitation du serveur géré.

Une seule instance du groupe est autorisée. Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe.

ifcRacMnOsHostname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 255.

Valeur par défaut

<< >>

Description

Le nom d'hôte du serveur géré.

ifcRacMnOsOsName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 255.

Valeur par défaut

<< >>

Description

Nom du système d'exploitation du serveur géré.

cfgRacSecurity

Ce groupe est utilisé pour configurer les paramètres relatifs à la fonctionnalité de requête de signature de certificat (RSC) SSL iDRAC. Les propriétés de ce groupe doivent être configurées avant de générer une RSC à partir d'iDRAC.

Reportez-vous aux détails de la sous-commande RACADM [sslcsrngen](#) pour plus d'informations sur la génération de requêtes de signature de certificat.

cfgSecCsrCommonName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<< >>

Description

Spécifie le nom commun (CN) de la CSR.

cfgSecCsrOrganizationName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<< >>

Description

Spécifie le nom de compagnie (O) de la CSR.

cfgSecCsrOrganizationUnit (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<< >>

Description

Spécifie le service de la compagnie (OU) de la CSR.

cfgSecCsrLocalityName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<>

Description

Spécifie la ville (L) de la CSR.

cfgSecCsrStateName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<>

Description

Spécifie le nom d'état (S) de la CSR.

cfgSecCsrCountryCode (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 2.

Valeur par défaut

<>

Description

Spécifie l'indicatif de pays (CC) de la CSR

cfgSecCsrEmailAddr (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 254.

Valeur par défaut

<>

Description

Spécifie l'adresse e-mail de la RSC.

cfgSecCsrKeySize (lecture/écriture)

Valeurs valides

1024

2048

4096

Valeur par défaut

1024

Description

Spécifie la taille de la clé asymétrique SSL pour la CSR.

cfgRacVirtual

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer la fonctionnalité de média virtuel iDRAC. Une seule instance du groupe est autorisée. Les sous-sections suivantes décrivent les objets de ce groupe.

cfgVirMediaAttached (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)


0 (FALSE)

Valeur par défaut

1

Description

Cet objet est utilisé pour connecter les périphériques virtuels au système via le bus USB. Lorsque les périphériques sont reliés, le serveur reconnaît les périphériques de stockage de masse USB valides reliés au système. Cela revient à relier un lecteur de CD-ROM/disquette USB local à un port USB sur le système. Lorsque les périphériques sont reliés, vous pouvez alors vous connecter aux périphériques virtuels à distance à l'aide de l'interface Web iDRAC ou de la CLI. Lorsque cet objet est défini sur 0, les périphériques ne sont plus reliés au bus USB.

 **REMARQUE** : Vous devez redémarrer votre système pour activer toutes les modifications.

cfgVirAtapiSrvPort (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

3668

Description

Spécifie le numéro de port utilisé pour les connexions de média virtuel cryptées sur iDRAC.

cfgVirAtapiSrvPortSsl (lecture/écriture)

Valeurs valides

Tout numéro de port inutilisé en décimal, compris entre 0 et 65 535.

Valeur par défaut

3670

Description

Définit le port utilisé pour les connexions de média virtuel SSL.

cfgVirMediaBootOnce (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (activé)

0 (désactivé)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive la fonctionnalité de démarrage unique de média virtuel iDRAC. Si cette propriété est activée lorsque le serveur hôte est redémarré, cette fonctionnalité essaie de démarrer à partir des périphériques de média virtuel, si le média approprié est installé dans le périphérique.

cfgFloppyEmulation (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)

Valeur par défaut

0

Description

Lorsqu'il est défini sur 0, le lecteur de disquette virtuel est reconnu comme un disque amovible par les systèmes d'exploitation Windows. Les systèmes d'exploitation Windows attribuent une lettre de lecteur C: ou supérieure pendant l'énumération. Lorsqu'elle est définie sur 1, le lecteur de disquette virtuel est considéré comme un lecteur de disquette par les systèmes d'exploitation Windows. Les systèmes d'exploitation Windows attribuent une lettre de lecteur, A: ou B:.

cfgActiveDirectory

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer la fonctionnalité Active Directory iDRAC.

cfgADRacDomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable sans espace. La longueur est limitée à 254 caractères.

Valeur par défaut

« »

Description

Domaine Active Directory où se trouve le DRAC.

cfgADRacName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable sans espace. La longueur est limitée à 254 caractères.

Valeur par défaut

« »

Description

Nom de l'iDRAC enregistré dans la forêt Active Directory.

cfgADEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 (TRUE)

0 (FALSE)


Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive l'authentification utilisateur Active Directory sur iDRAC. Si cette propriété est désactivée, l'authentification iDRAC locale est utilisée pour les ouvertures de session utilisateur.

cfgADAuthTimeout (lecture/écriture)

 **REMARQUE** : Pour modifier cette propriété, vous devez avoir le droit de configurer IDRAC.

Valeurs valides

15 - 300

Valeur par défaut

120

Description

Spécifie le délai d'attente en secondes pour que les requêtes d'authentification Active Directory soient exécutées.

cfgADRootDomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable sans espace. La longueur est limitée à 254 caractères.

Valeur par défaut

< >

Description

Domaine racine de la forêt de domaine.

cfgADSpecifyServerEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 ou 0 (Vrai ou Faux)

Valeur par défaut

0

Description

1 (TRUE) vous permet de spécifier un serveur LDAP ou de catalogue global. 0 (FALSE) désactive cette option.

cfgADDomainController (lecture/écriture)

Adresse IP valide ou nom de domaine complet

Valeur par défaut

Aucune valeur par défaut

Description

iDRAC utilise la valeur que vous spécifiez pour rechercher les noms d'utilisateur dans le serveur LDAP.

cfgADGlobalCatalog (lecture/écriture)

Valeurs valides

Adresse IP valide ou nom de domaine complet

Valeur par défaut

Aucune valeur par défaut

Description

iDRAC utilise la valeur que vous avez spécifiée pour rechercher des noms d'utilisateur sur le serveur de catalogue global.

cfgADType (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 = active Active Directory avec le schéma étendu.

2 = active Active Directory avec le schéma standard.

Valeur par défaut

1 = schéma étendu

Description

Détermine le type de schéma à utiliser avec Active Directory.

cfgStandardSchema

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer les paramètres du schéma standard d'Active Directory.

cfgSSADRoleGroupIndex (lecture seule)

Valeurs valides

Entier de 1 à 5.

Description

Index du groupe de rôles tel qu'enregistré dans Active Directory.

cfgSSADRoleGroupName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable sans espace. La longueur est limitée à 254 caractères.

Valeur par défaut

(vide)

Description

Nom du groupe de rôles tel qu'enregistré dans la forêt Active Directory.

cfgSSADRoleGroupDomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable sans espace. La longueur est limitée à 254 caractères.

Valeur par défaut

(vide)

Description

Domaine Active Directory où se trouve le groupe de rôles.

cfgSSADRoleGroupPrivilege (lecture/écriture)

Valeurs valides

0x00000000 à 0x000001ff

Valeur par défaut

(vide)

Description

Utilisez les nombres de masque binaire dans le [tableau B-3](#) pour définir les privilèges d'autorité basés sur les rôles pour un groupe de rôles.

Tableau B-3. Masques binaires pour des privilèges de groupes de rôles

| Privilège Groupe de rôles | Masque binaire |
|---|----------------|
| Ouvrir une session iDRAC | 0x00000001 |
| Configurer iDRAC | 0x00000002 |
| Configurer les utilisateurs | 0x00000004 |
| Effacer les journaux | 0x00000008 |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | 0x00000010 |
| Accéder à la redirection de console | 0x00000020 |
| Accéder au média virtuel | 0x00000040 |
| Tester les alertes | 0x00000080 |
| Exécuter les commandes de débogage | 0x00000100 |

cfgIpmiSol

Ce groupe est utilisé pour configurer les capacités SOL (communications série sur le LAN) du système.

cfgIpmiSolEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)

1 (TRUE)

Valeur par défaut

1

Description

Active ou désactive les communications série sur le LAN.

cfgIpmiSolBaudRate (lecture/écriture)

Valeurs valides

19200, 57600, 115200

Valeur par défaut

115200

Description

Débit en bauds pour la communication série sur le LAN.

cfgIpmiSolMinPrivilege (lecture/écriture)

Valeurs valides

2 (utilisateur)

3 (opérateur)

4 (administrateur)

Valeur par défaut

4

Description

Spécifie le niveau de privilège minimum requis en vue de l'accès SOL.

cfgIpmiSolAccumulateInterval (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 255.

Valeur par défaut

10

Description

Spécifie le temps d'attente type d'iDRAC avant de transmettre un paquet de données de caractères SOL partiel. Cette valeur est basée sur des incréments de 5 ms.

cfgIpmiSolSendThreshold (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 255

Valeur par défaut

255

Description

Valeur seuil SOL. Spécifie le nombre maximum d'octets à mettre en mémoire tampon avant d'envoyer un paquet de données SOL.

cfgIpmiLan

Ce groupe est utilisé pour configurer les capacités IPMI sur le LAN du système.

cfgIpmiLanEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)

1 (TRUE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive l'interface IPMI sur le LAN.

cfgIpmiLanPrivLimit (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 2 (utilisateur)
- 3 (opérateur)
- 4 (administrateur)

Valeur par défaut

4

Description

Spécifie le niveau de privilège maximum autorisé pour l'accès IPMI sur LAN.

cfgIpmiLanAlertEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 0 (FALSE)
- 1 (TRUE)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive les alertes globales par e-mail. Cette propriété remplace toutes les propriétés individuelles d'activation/de désactivation d'alertes par e-mail.

cfgIpmiEncryptionKey (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de chiffres hexadécimaux de 0 à 20 caractères sans espace.

Valeur par défaut

00000000000000000000

Description

Clé de cryptage IPMI.

cfgIpmiPetCommunityName (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 18 caractères au maximum.

Valeur par défaut

public

Description

Nom de communauté SNMP pour les interruptions.

cfgIpmiPef

Ce groupe est utilisé pour configurer les filtres d'événements sur plate-forme disponibles sur le serveur géré.

Les filtres d'événements peuvent être utilisés pour contrôler les règles associées aux actions qui sont déclenchées lorsque des événements critiques se produisent sur le serveur géré.

cfgIpmiPefName (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de caractères. Longueur maximale = 255.

Valeur par défaut

Nom du filtre d'index.

Description

Spécifie le nom du filtre d'événements sur plate-forme.

cfgIpmiPefIndex (lecture seule)

Valeurs valides

1 - 17

Valeur par défaut

Valeur d'index d'un objet de filtre d'événements sur plate-forme.

Description

Spécifie l'index d'un filtre d'événements sur plate-forme spécifique.

cfgIpmiPefAction (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (aucun)

1 (mise hors tension)

2 (réinitialisation)

3 (cycle d'alimentation)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie l'action qui est effectuée sur le serveur géré lorsque l'alerte est déclenchée.

cfgIpmiPefEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)

1 (TRUE)

Valeur par défaut

1

Description

Active ou désactive un filtre d'événements sur plateforme spécifique.

cfgIpmiPet

Ce groupe est utilisé pour configurer des interruptions d'événements sur plateforme d'un serveur géré.

cfgIpmiPetIndex (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 4

Valeur par défaut

Valeur d'index appropriée.

Description

Identifiant unique pour l'index correspondant à l'interruption.

cfgIpmiPetAlertDestIpAddr (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple, 192.168.0.67.

Valeur par défaut

0.0.0.0

Description

Spécifie l'adresse IP de destination pour le récepteur d'interruption sur le réseau. Le récepteur d'interruption reçoit une interruption SNMP lorsqu'un événement est déclenché sur le serveur géré.

cfgIpmiPetAlertEnable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (FALSE)

1 (TRUE)

Valeur par défaut

1

Description

Active ou désactive une interruption spécifique.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Base de données des propriétés SMCLP iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [/system1/sp1/account< 1-16 >](#)
- [/system1/sp1/enetport1/*](#)
- [/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1](#)
- [/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse.ndpt1](#)
- [/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse.ndpt1/remotesap1](#)
- [/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse.ndpt1/remotesap2](#)
- [/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/remotesap1](#)
- [/system1/sp1/groupe< 1-5 >](#)
- [/system1/sp1/oem Dell_ adservice1](#)
- [/system1/sp1/oem Dell_ racsecurity1](#)
- [/system1/sp1/oem Dell_ ssi1](#)
- [/system1/sp1/oem Dell_ vm service1](#)
- [/system1/sp1/oem Dell_ vm service1/tcpendpt1](#)

/system1/sp1/account < 1-16 >

Cette cible fournit des informations de configuration sur les utilisateurs locaux qui ont le droit d'accéder au RAC via les interfaces distantes disponibles. Jusqu'à 16 instances du groupe d'utilisateurs sont autorisées. Chaque instance < 1-16 > représente la configuration d'un utilisateur local individuel.

userid (lecture seule)

Valeurs valides

1-16

Valeur par défaut

Dépend de l'instance du compte actuellement accédée.

Description

Spécifie l'ID de l'instance ou l'ID de l'utilisateur local.

username (lecture/écriture)

Valeurs valides


Chaîne de caractères. Longueur maximale = 16

Valeur par défaut

<< >>

Description

Chaîne de texte contenant le nom de l'utilisateur local de ce compte. La chaîne ne doit pas contenir de barre oblique avant (/), de point (.), de symbole « chez » (@) ou de guillemets (*). Pour supprimer l'utilisateur, supprimez le compte. (supprimer le compte < 1-16 >).

 **REMARQUE** : Cette valeur de propriété doit être unique parmi les noms d'utilisateur.

oem Dell_ ipmilanprivileges (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 2 (utilisateur)
- 3 (opérateur)
- 4 (administrateur)
- 15 (pas d'accès)

Valeur par défaut

- 4 (utilisateur 2)
- 15 (tous les autres)

Description

Privilège maximum sur le canal LAN IPMI.

password (écriture seule)

Valeurs valides

Chaîne de texte comprise entre 4 et 20 caractères.

Valeur par défaut

« »

Description

Détient le mot de passe de cet utilisateur local. Les mots de passe utilisateur sont cryptés et ne peuvent être ni vus ni affichés une fois la propriété écrite.

enabledstate (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 0 (désactivé)
- 1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Permet d'activer ou de désactiver un utilisateur individuel.

solenabled (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive un accès utilisateur SOL (communication série sur LAN).

oemdelled_extendedprivileges (lecture/écriture)

Valeurs valides

0x00000000 à 0x000001ff

Valeur par défaut

0x00000000

Description

Spécifie les privilèges d'autorisation basés sur le rôle qui sont autorisés pour l'utilisateur. La valeur est représentée comme un masque binaire qui autorise n'importe quelle combinaison de valeurs de privilège. Le [tableau C-1](#) décrit les valeurs binaires des droits d'utilisateur pouvant être combinées pour créer des masques binaires.

Tableau C-1. Masques binaires pour les privilèges utilisateur

| Privilège utilisateur | Masque binaire de privilège |
|---|-----------------------------|
| Ouvrir une session iDRAC | 0x0000001 |
| Configurer iDRAC | 0x0000002 |
| Configurer les utilisateurs | 0x0000004 |
| Effacer les journaux | 0x0000008 |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | 0x0000010 |
| Accéder à la redirection de console | 0x0000020 |
| Accéder au média virtuel | 0x0000040 |
| Tester les alertes | 0x0000080 |
| Exécuter les commandes de débogage | 0x0000100 |

Exemples

Le [tableau C-2](#) fournit des exemples de masques binaires de privilèges pour les utilisateurs avec un ou plusieurs privilèges.

Tableau C-2. Exemple de masques binaires pour les privilèges utilisateur

| Privilège(s) utilisateur | Masque binaire de privilège |
|---|---|
| L'utilisateur n'est pas autorisé à accéder à iDRAC. | 0x00000000 |
| L'utilisateur peut uniquement se connecter à iDRAC et afficher les informations de configuration iDRAC et du serveur. | 0x00000001 |
| L'utilisateur peut se connecter à iDRAC et modifier la configuration. | 0x00000001 + 0x00000002 = 0x00000003 |
| L'utilisateur peut ouvrir une session sur le RAC, accéder au média virtuel et à la redirection de console. | 0x00000001 + 0x00000040 + 0x00000080 = 0x000000C1 |

/system1/sp1/enetport1/*

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer le NIC iDRAC. Une seule instance du groupe est autorisée. Tous les objets de ce groupe nécessitent une réinitialisation du NIC iDRAC, ce qui interrompra peut-être brièvement la connectivité. Les objets qui modifient les paramètres de l'adresse IP

du NIC iDRAC entraîneront la fermeture de toutes les sessions utilisateur actives ; les utilisateurs devront se reconnecter en utilisant les paramètres mis à jour de l'adresse IP.

macaddress (lecture seule)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant l'adresse MAC du NIC du RAC.

Valeur par défaut

Adresse MAC actuelle du NIC iDRAC. Par exemple, 00 : 12 : 67 : 52 : 51 : A3.

Description

Détient l'adresse MAC du NIC iDRAC.

/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1

oemdeln_nicenable (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive le contrôleur d'interface réseau iDRAC. Si le NIC est désactivé, les interfaces réseau distantes vers iDRAC deviennent inaccessibles, rendant iDRAC disponible uniquement via l'interface RACADM locale.

ipaddress (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Valeur par défaut

192.168.0.n (où n est égal à 120 plus le numéro de logement du serveur)

Description

Spécifie l'adresse IP statique à attribuer au RAC. Cette propriété n'est valide que si oemdeln_usedhcp est défini sur 0 (désactivé).

subnetmask (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant un masque de sous-réseau valide. Par exemple : 255.255.255.0.

Valeur par défaut

255.255.255.0

Description

Masque de sous-réseau utilisé pour l'attribution statique de l'adresse IP d'iDRAC. Cette propriété n'est valide que si oemhell_usedhcp est défini sur 0 (désactivé).

oemhell_usedhcp (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie si le DHCP est utilisé pour attribuer l'adresse IP iDRAC. Si cette propriété est définie sur 1 (activé), l'adresse IP iDRAC, le masque de sous-réseau et la passerelle sont assignés à partir du serveur DHCP sur le réseau. Si cette propriété est définie sur 0 (désactivé), l'adresse IP statique, le masque de sous-réseau et la passerelle obtiennent des valeurs insérées manuellement par l'utilisateur.

committed (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (en attente d'engagement)

1 (engagé)

Valeur par défaut

1

Description

Permet à l'utilisateur de changer l'adresse IP et/ou le masque de sous-réseau sans mettre fin à la session en cours. Si cette propriété est définie sur 1 (engagé), l'adresse IP et le masque de sous-réseau sont valides. Toute modification de l'adresse IP ou du masque de sous-réseau convertit automatiquement cette propriété sur 0 (en attente d'engagement). Pour que les paramètres réseau soient effectifs, la propriété doit être redéfinie sur 1.

/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse ndpt1

oemhell_domainnamefromdhcp (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie que le nom de domaine DNS iDRAC doit être attribué à partir du serveur DHCP réseau.

oem Dell_dnsdomainname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères ASCII maximum. Au moins l'un des caractères doit être alphabétique.

Valeur par défaut

« »

Description

Détient le nom de domaine DNS. Ce paramètre n'est valide que si oem Dell_domainnamefromdhcp est défini sur 0 (désactivé).

oem Dell_dnsregisterrac (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (non enregistré)

1 (enregistré)

Valeur par défaut

0


Description

Enregistre le nom iDRAC sur le serveur DNS.

oem Dell_dnsracname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 63 caractères ASCII maximum. Au moins un caractère doit être alphabétique.

 **REMARQUE** : Certains serveurs DNS ne peuvent enregistrer que des noms de 31 caractères ou moins.

Valeur par défaut

Numéro de service du RAC

Description

Affiche le nom du RAC, qui correspond au numéro de service du RAC par défaut. Ce paramètre n'est valide que si oemdelldnsregisterrac est défini sur 1 (enregistré).

oemdelldnsregisterrac (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Spécifie que les adresses IP du serveur DNS doivent être attribuées à partir du serveur DHCP sur le réseau.

`/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse ndpt1/remotesap1`

dnserveraddress (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Valeur par défaut

0.0.0.0

Description

Spécifie l'adresse IP du serveur DNS 1. Cette propriété n'est valide que si oemdelldnsregisterrac est défini sur 0 (désactivé).

`/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/dnse ndpt1/remotesap2`

dnserveraddress (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP valide. Par exemple : 192.168.0.20.

Valeur par défaut

0.0.0.0

Description

Spécifie l'adresse IP du serveur DNS 2. Cette propriété n'est valide que si oemhell_serversfromdhcp est défini sur 0 (désactivé).

/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/remot esap1

defaultgatewayaddress (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de caractères représentant une adresse IP de passerelle valide. Par exemple : 192.168.0.1.

Valeur par défaut

192.168.0.1

Description

Adresse IP de passerelle utilisée pour l'attribution statique de l'adresse IP du RAC. Cette propriété n'est valide que si oemhell_usedhcp est défini sur 0 (désactivé).

/system1/sp1/groupe < 1-5 >

Ces groupes contiennent les paramètres qui permettent de configurer les paramètres du schéma standard d'Active Directory.

oemhell_groupname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable de 254 caractères maximum sans espace blanc.

Valeur par défaut

< >

Description

Détient le nom du groupe de rôles tel qu'enregistré dans la forêt Active Directory.

oemhell_groupdomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable de 254 caractères maximum sans espace blanc.

Valeur par défaut

< >

Description

Détient le domaine Active Directory où réside le groupe de rôles.

oemdel_groupprivilege (lecture/écriture)

Valeurs valides

0x00000000 à 0x000001ff

Valeur par défaut

< >

Description

Utilisez les numéros de masques binaires du tableau B-3 pour définir des privilèges d'autorisation basés sur les rôles d'un groupe de rôles.

Tableau C-3. Masques binaires pour des privilèges de groupes de rôles

| Groupe de rôles | Masque binaire de privilège |
|---|-----------------------------|
| Ouvrir une session iDRAC | 0x00000001 |
| Configurer iDRAC | 0x00000002 |
| Configurer les utilisateurs | 0x00000004 |
| Effacer les journaux | 0x00000008 |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | 0x00000010 |
| Accéder à la redirection de console | 0x00000020 |
| Accéder au média virtuel | 0x00000040 |
| Tester les alertes | 0x00000080 |
| Exécuter les commandes de débogage | 0x00000100 |

/system1/sp1/oemdel_adservice1

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer la fonctionnalité Active Directory iDRAC.

enabledstate (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive l'authentification utilisateur Active Directory sur iDRAC. Si cette propriété est désactivée, seule l'authentification iDRAC locale est utilisée pour les ouvertures de session utilisateur.

oemdelldracname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable de 254 caractères maximum sans espace blanc.

Valeur par défaut

« »

Description

Nom de l'iDRAC enregistré dans la forêt Active Directory.

oemdelldracdomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable de 254 caractères maximum sans espace blanc.

Valeur par défaut

« »

Description

Domaine Active Directory où réside iDRAC.

oemdelldracrootdomain (lecture/écriture)

Valeurs valides

Toute chaîne de texte imprimable de 254 caractères maximum sans espace blanc.

Valeur par défaut

« »

Description

Domaine racine de la forêt de domaines.

oemdelldrac_timeout (lecture/écriture)

Valeurs valides

15 - 300

Valeur par défaut

Description

Spécifie le délai d'attente en secondes pour que les requêtes d'authentification Active Directory soient exécutées.

oemdel_schematype (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 1 (schéma étendu)
- 2 (schéma standard)

Valeur par défaut

1

Description

Détermine le type de schéma à utiliser avec Active Directory.

oemdel_adspecifyserverenable (lecture/écriture)

Valeurs valides

- 0 (désactivé)
- 1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Permet à l'utilisateur d'indiquer un serveur LDAP ou un serveur de catalogue global.

oemdel_addomaincontroller (lecture/écriture)

Valeurs valides

Adresse IP valide ou nom de domaine complet.

Valeur par défaut

< >

Description

Valeur spécifiée par l'utilisateur utilisée par iDRAC pour rechercher des noms d'utilisateur sur le serveur LDAP.

oemdelld_adglobalcatalog (lecture/écriture)

Valeurs valides

Adresse IP valide ou nom de domaine complet.

Valeur par défaut

Aucune valeur par défaut

Description

Valeur spécifiée par l'utilisateur utilisée par iDRAC pour rechercher des noms d'utilisateur sur le serveur de catalogue global.

/system1/sp1/oemdelld_racsecurity1

Ce groupe est utilisé pour configurer les paramètres relatifs à la fonctionnalité de requête de signature de certificat (RSC) SSL iDRAC. Toutes les propriétés de ce groupe doivent être configurées avant de générer une CSR à partir d'iDRAC.

commonname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

« »

Description

Spécifie le nom commun de la CSR.

organizationname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

« »

Description

Spécifie le nom de compagnie de la CSR.

oemdelld_organizationunit (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

< >

Description

Spécifie le service de la compagnie de la CSR.

oemdellocalityname (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

< >

Description

Spécifie la ville de la CSR.

oemdelstate (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

< >

Description

Spécifie le nom de l'État de la CSR.

oemdelcountrycode (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 2 caractères maximum.

Valeur par défaut

< >

Description

Spécifie l'indicatif de pays de la CSR.

oemdel_emailaddress (lecture/écriture)

Valeurs valides

Chaîne de 254 caractères maximum.

Valeur par défaut

< >

Description

Spécifie l'adresse e-mail de la RSC.

oemdel_keysize (lecture/écriture)

Valeurs valides

1024

2048

4096

Valeur par défaut

1024

Description

Spécifie la taille de la clé asymétrique SSL pour la CSR.

/system1/sp1/oemdel_ssl1

Contient les paramètres nécessaires pour générer les requêtes de signature de certificat (CSR) et visualiser les certificats.

generate (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (ne pas générer)

1 (générer)

Valeur par défaut

0

Description

Génère une CSR lorsque la valeur est définie sur 1. Définissez les propriétés dans la cible oemdel_racsecurity1 avant de générer une CSR.

oemdel_status (lecture seule)

Valeurs valides

CSR non trouvée

CSR générée

Valeur par défaut

CSR non trouvée

Description

Affiche l'état de la précédente commande générée émise, le cas échéant, au cours de la session actuelle.

oemdel_certtype (lecture/écriture)

Valeurs valides

SSL

AD

RSC

Valeur par défaut

SSL

Description

Spécifie le type de certificat à visualiser (AD ou SSL) et permet de générer une CSR à l'aide de la propriété **generate**.

/system1/sp1/oemdel_vmsservice1

Ce groupe contient les paramètres qui permettent de configurer la fonctionnalité de média virtuel iDRAC.

enabledstate (lecture/écriture)

Valeurs valides

VMEDIA_DETACH

VMEDIA_ATTACH

VMEDIA_AUTO_ATTACH

Valeur par défaut

VMEDIA_ATTACH

Description

Permet de relier des périphériques virtuels au système via le bus USB, ce qui permet au serveur de reconnaître les périphériques de stockage de masse USB valides reliés au système. Cela revient à relier un lecteur de CD-ROM/disquette USB local à un port USB sur le système. Lorsque les périphériques sont reliés, vous pouvez alors vous connecter aux périphériques virtuels à distance à l'aide de l'interface Web iDRAC ou de la CLI. Lorsque cette propriété est définie sur 0, les périphériques ne sont plus reliés au bus USB.

oem Dell_singleboot (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Active ou désactive la fonctionnalité de démarrage unique de média virtuel iDRAC. Si cette propriété est activée au réamorçage du serveur hôte, le serveur tente de s'amorcer à partir des périphériques de médias virtuels.

oem Dell_floppyemulation (lecture/écriture)

Valeurs valides

0 (désactivé)

1 (activé)

Valeur par défaut

0

Description

Lorsqu'il est défini sur 0, le lecteur de disquette virtuel est reconnu comme un disque amovible par les systèmes d'exploitation Windows. Les systèmes d'exploitation Windows attribuent une lettre de lecteur C : ou supérieure pendant l'énumération. Lorsqu'elle est définie sur 1, le lecteur de disquette virtuel est considéré comme un lecteur de disquette par les systèmes d'exploitation Windows. Les systèmes d'exploitation Windows attribuent une lettre de lecteur A : ou B :.

/system1/sp1/oem Dell_vm service1/tcp endpt1

portnumber (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

3668

Description

Spécifie le numéro de port utilisé pour les connexions de média virtuel cryptées sur iDRAC.

oemdel_lsslenabled (lecture seule)

Valeur légale

FALSE

Valeur par défaut

FALSE

Description

Indique que SSL est désactivé sur le port.

portnumber (lecture/écriture)

Valeurs valides

1 - 65535

Valeur par défaut

3670

Description

Spécifie le numéro de port utilisé pour les connexions de média virtuel cryptées sur iDRAC.

oemdel_lsslenabled (lecture seule)

Valeur légale

TRUE

Valeur par défaut

TRUE

Description

Indique que SSL est activé sur le port.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Équivalences RACADM et SM-CLP

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

Le [tableau D-1](#) répertorie les groupes et objets RACADM et, le cas échéant, les emplacements équivalents SM-SLP dans l'adressage SM-CLP.

Tableau D-1. Groupes/objets RACADM et équivalences SM-CLP

| Groupes/objets RACADM | SM-CLP | Description |
|---------------------------|---|---|
| idRacInfo | | |
| idRacName | | Chaîne de 15 caractères ASCII au maximum. Par défaut : iDRAC. |
| idRacProductInfo | | Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum. Par défaut : Integrated Dell™ Remote Access Controller. |
| idRacDescriptionInfo | | Chaîne de 255 caractères ASCII au maximum. Par défaut : ce composant système fournit aux serveurs Dell PowerEdge un ensemble complet de fonctions de gestion à distance. |
| idRacVersionInfo | | Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum. Par défaut : 1 |
| idRacBuildInfo | | Chaîne de 16 caractères ASCII au maximum. |
| idRacType | | Par défaut : 8 |
| cfgActiveDirectory | /system1/sp1 oemdel_adservice1 | |
| cfgADEnable | enablestate | 0 pour désactiver, 1 pour activer. Par défaut : 0 |
| cfgADRacName | oemdel_adracname | Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgADRacDomain | oemdel_adracdomain | Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgADRootDomain | oemdel_adrootdomain | Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgADAuthTimeout | oemdel_timeout | 15 à 300 secondes. Par défaut : 120 |
| cfgADType | oemdel_schematype | 1 pour le schéma standard, 2 pour le schéma étendu. Par défaut : 1 |
| cfgADSpecifyServerEnable | oemdel_adspecifyserverenable | Lorsque cette option est activée, spécifie un serveur LDAP or un serveur de catalogue global. 0 pour désactiver, 1 pour activer. Par défaut : 0 |
| cfgADDomainController | oemdel_addomaincontroller | Nom DNS ou adresse IP du contrôleur de domaine utilisé dans la recherche LDAP. |
| cfgADGlobalCatalog | oemdel_adglobalcatalog | Nom DNS ou adresse IP du serveur de catalogue global utilisé dans la recherche LDAP. |
| cfgStandardSchema | | |
| cfgSSADRoleGroupIndex | de /system1/sp1/group1 à /system1/sp1/group5 | RACADM : numéro d'index de groupe de 1 à 5. SM-CLP : sélectionné avec le chemin de l'adresse |
| cfgSSADRoleGroupName | oemdel_groupname | Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgSSADRoleGroupDomain | oemdel_groupdomain | Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgSSADRoleGroupPrivilege | oemdel_groupprivilege | Masque binaire avec des valeurs entre 0x00000000 et 0x000001ff. |
| cfgLanNetworking | /system1/sp1/enetport1 | |
| cfgNicMacAddress | macaddress | Adresse MAC de l'interface. Non modifiable. |
| | /system1/sp1/enetport1 lanendpt1/ipendpt1 | |
| cfgNicEnable | oemdel_nicenable | 0 pour désactiver le NIC, 1 pour l'activer. Par défaut : 0 |
| cfgNicUseDHCP | oemdel_usedhcp | 0 pour configurer les adresses réseau statiques, 1 pour utiliser DHCP. Par défaut : 0 |
| cfgNicIpAddress | ipaddress | Adresse IP d'iDRAC. Par défaut : 192.168.0.120 plus le numéro de logement du serveur. |
| cfgNicNetmask | subnetmask | Masque de sous-réseau du réseau iDRAC. Par défaut : 255.255.255.0 |
| | committed | Lorsque les valeurs d'un groupe changent, la valeur de committed est définie sur 0 pour indiquer que les nouvelles valeurs n'ont pas été enregistrées. Définissez la valeur sur 1 pour enregistrer la nouvelle configuration. Par défaut : 1 |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| | /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ ipendpt1/dnsendpt1 | |
| cfgDNSDomainName | oemdelldnsdomainname | Chaîne de 250 caractères ASCII au maximum. Au moins un caractère doit être alphabétique. |
| cfgDNSDomainNameFromDHCP | oemdelldomainnamefromdhcp | À définir sur 1 pour obtenir le nom de domaine auprès de DHCP. Par défaut : 0 |
| cfgDNSRacName | oemdelldnsracname | Chaîne de 63 caractères ASCII au maximum. Au moins un caractère doit être alphabétique. Par défaut : iDRAC- plus le numéro de service Dell. |
| cfgDNSRegisterRac | oemdelldnsregisterrac | À définir sur 1 pour enregistrer le nom iDRAC sur DNS. Par défaut : 0 |
| cfgDNSServersFromDHCP | oemdelldnsserversfromdhcp | À définir sur 1 pour obtenir les adresses du serveur DNS auprès de DHCP. Par défaut : 0 |
| | /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ ipendpt1/dnsendpt1/remotesap1 | |
| cfgDNSServer1 | dnsserveraddresses1 | Chaîne de caractères représentant l'adresse IP d'un serveur DNS. |
| | /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ ipendpt1/dnsendpt1/remotesap2 | |
| cfgDNSServer2 | dnsserveraddresses2 | Chaîne de caractères représentant l'adresse IP d'un serveur DNS. |
| | /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ ipendpt1/remotesap1 | |
| cfgNicGateway | defaultgatewayaddress | Chaîne de caractères représentant l'adresse IP de la passerelle par défaut. Par défaut : 192.168.0.1 |
| cfgRacVirtual | /system1/sp1/oemdelldvmservice1 | |
| cfgFloppyEmulation | oemdelldfloppyemulation | À définir sur 1 pour activer l'émulation de disquette. Par défaut : 0 |
| cfgVirMediaAttached | enabledstate | À définir sur 1 (RACADM)/ VMEDIA_ATTACH (SM-CLP) pour connecter le média. Par défaut : 1 (RACADM)/ VMEDIA_ATTACH (SM-CLP) |
| cfgVirMediaBootOnce | oemdelldsingleboot | À définir sur 1 pour lancer le prochain démarrage à partir du média sélectionné. Par défaut 0. |
| | /system1/sp1/oemdelldvmservice1/ tcpendpt1 | |
| | oemdelldsslenabled | À définir sur 1 si SSL est activé pour le premier média virtuel, 0 si ce n'est pas le cas. Non modifiable. |
| cfgVirAtapiSvrPort | portnumber | Port à utiliser pour le premier média virtuel. Par défaut : 3668 |
| | /system1/sp1/oemdelldvmservice1/ tcpendpt2 | |
| | oemdelldsslenabled | À définir sur 1 si SSL est activé pour le deuxième média virtuel, 0 si ce n'est pas le cas. Non modifiable. |
| cfgVirAtapiSvrPortSsl | portnumber | Port à utiliser pour le deuxième média virtuel. Par défaut : 3670 |
| cfgUserAdmin | de /system1/sp1/account1 à /system1/sp1/account16 | |
| cfgUserAdminEnable | enabledstate | À définir sur 1 pour activer un utilisateur. Par défaut : 0 |
| cfgUserAdminIndex | userid | Index utilisateur de 1 à 16. |
| cfgUserAdminIpmiLanPrivilege | oemdelldipmilanprivileges | 2 (utilisateur), 3 (opérateur), 4 (administrateur) ou 15 (pas d'accès). Par défaut : 4 |
| cfgUserAdminPassword | Mot de passe | Chaîne de 20 caractères ASCII au maximum. |
| cfgUserAdminPrivilege | oemdelldextendedprivileges | Masque binaire entre 0x00000000 et 0x000001ff. Par défaut : 0x00000000 |
| cfgUserAdminSolEnable | solenabled | À définir sur 1 pour permettre à un utilisateur d'utiliser les communications série sur le LAN. Par défaut : 0 |
| cfgUserAdminUserName | username | Chaîne de pas plus de 16 caractères. |
| cfgEmailAlert | | |
| cfgEmailAlertAddress | | Adresse e-mail de destination ; pas plus de 64 caractères. |
| cfgEmailAlertCustomMsg | | Message e-mail à envoyer ; pas plus de 32 caractères. |
| cfgEmailAlertEnable | | À définir sur 1 pour activer une alerte par e-mail. Par défaut : 0 |
| cfgEmailAlertIndex | | Index de l'instance de l'alerte par e-mail. Chiffre de 1 à 4. |

| | | |
|--|---------------------------|--|
| cfgSessionManagement | | |
| cfgSsnMgtConsRedirMaxSessions | | Nombre de sessions de Redirection de console simultanées autorisées (1 ou 2). Par défaut : 2 |
| cfgSsnMgtSshIdleTimeout | | Nombre de secondes d'inactivité avant l'expiration d'une session SSH. 0 pour désactiver le délai d'attente ou entre 60 et 1920 secondes. Par défaut : 300 |
| cfgSsnMgtTelnetIdleTimeout | | Nombre de secondes d'inactivité avant l'expiration d'une session Telnet. 0 pour désactiver le délai d'attente ou entre 60 et 1920 secondes. Par défaut : 300 |
| cfgSsnMgtWebserverTimeout | | Nombre de secondes d'inactivité avant l'expiration d'une session d'interface Web. Entre 60 et 1920 secondes. Par défaut : 300 |
| cfgRacTuning | | |
| cfgRacTuneConRedirEnable | | À définir sur 1 pour activer la redirection de console, sur 0 pour la désactiver. Par défaut : 1 |
| cfgRacTuneConRedirEncryptEnable | | À définir sur 1 pour activer le cryptage du trafic réseau de la redirection de console, sur 0 pour le désactiver. Par défaut : 1 |
| cfgRacTuneConRedirPort | | Port à utiliser pour la redirection de console. Par défaut : 5900 |
| cfgRacTuneConRedirVideoPort | | Port à utiliser pour la redirection vidéo de la console. Par défaut : 5901 |
| cfgRacTuneHttpPort | | Port à utiliser pour l'adresse HTTP de l'interface Web. Par défaut : 80 |
| cfgRacTuneHttpsPort | | Port à utiliser pour l'adresse HTTPS sécurisée de l'interface Web. Par défaut : 443 |
| cfgRacTuneIpBlkEnable | | À définir sur 1 pour activer le blocage IP. Par défaut : 0 |
| cfgRacTuneIpBlkFailCount | | Nombre d'échecs de tentatives d'ouverture de session à compter avant d'utiliser le blocage IP (entre 2 et 16). Par défaut : 5 |
| cfgRacTuneIpBlkFailWindow | | Délai en secondes du compte des échecs de tentatives d'ouverture de session (entre 10 et 65 535). Par défaut : 60 |
| cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime | | Délai en secondes pendant lequel une adresse IP bloquée reste bloquée (entre 10 et 65 535). Par défaut : 300 |
| cfgRacTuneIpRangeAddr | | Adresse IP de base du filtre des plages d'adresses IP. Par défaut : 192.168.0.1 |
| cfgRacTuneIpRangeEnable | | À définir sur 1 pour activer le filtrage des plages d'adresses IP. Par défaut : 0 |
| cfgRacTuneIpRangeMask | | Masque binaire appliqué à l'adresse de base permettant de sélectionner des adresses IP valides. Par défaut : 255.255.255.0 |
| cfgRacTuneLocalServerVideo | | À définir sur 1 pour activer la console iKVM locale. Par défaut : 1 |
| cfgRacTuneSshPort | | Port à utiliser pour le service SSH. Par défaut : 22 |
| cfgRacTuneTelnetPort | | Port à utiliser pour le service Telnet. Par défaut : 23 |
| cfgRacTuneWebserverEnable | | À définir sur 1 pour activer l'interface Web iDRAC. Par défaut : 1 |
| ifcRacManagedNodeOS | | |
| ifcRacMnOsHostname | | Nom d'hôte du serveur géré. Chaîne de pas plus de 255 caractères. |
| ifcRacMnOsOsName | | Nom du système d'exploitation du serveur géré. Chaîne de pas plus de 255 caractères. |
| cfgRacSecurity /system1/sp1/oemdel_l_racsecurity1 | | |
| cfgRacSecCsrCommonName | commonname | Nom de domaine d'Active Directory. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgRacSecCsrCountryCode | oemdel_l_countrycode | Code de pays d'Active Directory. 2 caractères. |
| cfgRacSecCsrEmailAddr | oemdel_l_emailaddress | Adresse e-mail à utiliser pour la requête de signature de certificat. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgRacSecCsrKeySize | oemdel_l_keysize | Longueur de la clé de cryptage (512, 1024 ou 2048). Par défaut : 1024. |
| cfgRacSecCsrLocalityName | oemdel_l_localityname | Nom de la ville où se trouve Active Directory. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgRacSecCsrOrganizationName | organizationname | Nom de la compagnie possédant Active Directory. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgRacSecCsrOrganizationUnit | oemdel_l_organizationunit | Nom du service de la compagnie possédant Active Directory. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgRacSecCsrStateName | oemdel_l_statenam | Nom de l'état ou de la région où se trouve Activity Directory. Chaîne de pas plus de 254 caractères. |
| cfgIpmiSol | | |
| cfgIpmiSolAccumulateInterval | | Nombre maximal de millisecondes à attendre avant d'envoyer un paquet partiel de communications série sur le LAN (entre 1 et 255). Par défaut : 10 |
| cfgIpmiSolBaudRate | | Débit en bauds à utiliser pour les communications série sur le LAN (19 200, 57 600, 115 200). Par défaut : 115200 |
| cfgIpmiSolEnable | | À définir sur 1 pour activer les communications série sur le LAN. Par défaut : 0 |
| cfgIpmiSolSendThreshold | | Nombre maximal de caractères à recueillir avant d'envoyer des données SOL |

| | | |
|---------------------------|--|---|
| | | (entre 1 et 255). Par défaut : 255 |
| cfglpmiSolMinPrivilege | | Minimum de privilèges requis pour utiliser SOL. 2 (utilisateur), 3 (opérateur), ou 4 (administrateur). Par défaut : 4 |
| cfglpmiLan | | |
| cfglpmiEncryptionKey | | Chaîne de caractères de 0 à 40 chiffres hexadécimaux. Par défaut : 00 |
| cfglpmiLanAlertEnable | | À définir sur 1 pour activer les alertes LAN IPMI. Par défaut : 0 |
| cfglpmiLanEnable | | À définir sur 1 pour activer l'interface IPMI sur le LAN. Par défaut : 0 |
| cfglpmiPetCommunityName | | Chaîne de pas plus de 18 caractères. Par défaut : public |
| cfglpmiPef | | |
| cfglpmiPefAction | | Action à prendre lors de la détection d'un événement. 0 (aucune), 1 (mise hors tension), 2 (réinitialisation), 3 (cycle d'alimentation). Par défaut : 0 |
| cfglpmiPefEnable | | À définir sur 1 pour activer le filtrage des événements sur plateforme. Par défaut : 0 |
| cfglpmiPefIndex | | Nombre d'indexage du filtre d'événements sur plateforme (entre 1 et 17). |
| cfglpmiPefName | | Nom de l'événement sur plateforme, une chaîne de pas plus de 254 caractères. Non modifiable. |
| cfglpmiPet | | |
| cfglpmiPetAlertDestIpAddr | | Adresse IP du récepteurs de l'interruption d'événement sur plateforme. Par défaut : 0.0.0.0 |
| cfglpmiPetAlertEnable | | À définir sur 1 pour activer l'interruption d'événement sur plateforme. Par défaut : 1 |
| cfglpmiPetIndex | | Chiffre d'indexage (entre 1 et 4) de l'interruption d'événement sur plateforme. |

Tableau D-2. Sous-commandes RACADM et équivalences SM-CLP

| Sous-commande RACADM | SM-CLP | Description |
|----------------------|---|--|
| sslcsrgen -g | set /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_certtype=CSR set /system1/sp1/oemdel_ssl1 generate=1 dump -destination <URI TFTP de la requête de signature de certificat iDRAC> /system1/sp1/oemdel_ssl1 | Génère et télécharge une requête de signature de certificat (CSR). |
| sslcsrgen -s | show /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_status | Retourne la condition d'un processus de génération d'une CSR. |
| sslcertupload -t 1 | set /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_certtype=SSL load -source <URI TFTP du certificat de serveur iDRAC> /system1/sp1/oemdel_ssl1 | Téléverse le certificat de serveur iDRAC sur iDRAC. |
| sslcertupload -t 2 | set /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_certtype=AD load -source <URI TFTP du certificat Active Directory> /system1/sp1/oemdel_ssl1 | Transfert le certificat Active Directory sur iDRAC. |
| sslcertdownload -t 1 | set /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_certtype=SSL load -source <URI TFTP du certificat de serveur iDRAC> /system1/sp1/oemdel_ssl1 | Télécharge le certificat de serveur iDRAC à partir d'iDRAC. |
| sslcertdownload -t 2 | set /system1/sp1/oemdel_ssl1 oemdel_certtype=AD load -source <URI TFTP du certificat Active Directory> /system1/sp1/oemdel_ssl1 | Télécharge le certificat Active Directory à partir d'iDRAC. |

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Présentation d'iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Fonctionnalités de gestion d'iDRAC](#)
- [Fonctionnalités de sécurité iDRAC](#)
- [Améliorations du micrologiciel de l'iDRAC](#)
- [Plates-formes prises en charge](#)
- [Systèmes d'exploitation pris en charge](#)
- [Navigateurs Web pris en charge](#)
- [Connexions d'accès à distance prises en charge](#)
- [Ports iDRAC](#)
- [Autres documents utiles](#)

Integrated Dell™ Remote Access Controller (iDRAC) est une solution matérielle et logicielle de gestion de systèmes fournissant des capacités de gestion à distance, la récupération de systèmes en panne et des fonctions de contrôle de l'alimentation pour les systèmes Dell PowerEdge™.


iDRAC utilise un microprocesseur « système sur une puce » intégré pour le système de surveillance/contrôle distant. iDRAC coexiste sur la carte système avec le serveur PowerEdge géré. Le système d'exploitation du serveur exécute les applications et iDRAC surveille et gère l'environnement et l'état du serveur en dehors du système d'exploitation.

Vous pouvez configurer iDRAC pour qu'il vous envoie des alertes par e-mail ou d'interruption SNMP (protocole de gestion de réseau simple) en cas d'avis ou d'erreurs. Pour vous aider à diagnostiquer la cause probable d'un plantage système, iDRAC peut consigner des données d'événement et capturer une image de l'écran lorsqu'il détecte un plantage du système.

Les serveurs gérés sont installés dans une enceinte (châssis) du système Dell M1000e avec des blocs d'alimentation modulaires, des ventilateurs et un CMC (Chassis Management Controller). CMC surveille et gère tous les composants installés dans le châssis. Un CMC redondant peut être ajouté pour assurer un basculement à chaud si le CMC principal échoue. Le châssis permet d'accéder aux iDRAC via son écran LCD, les connexions de console locale et son interface Web.


Toutes les connexions réseau à iDRAC s'effectuent via l'interface réseau CMC (port de connexion CMC RJ45 nommé « GB1 »). CMC achemine le trafic vers les iDRAC sur ses serveurs par le biais d'un réseau privé interne. Ce réseau de gestion privé se trouve hors du chemin d'accès des données du serveur et hors du contrôle du système d'exploitation, autrement dit *hors bande*. Les interfaces réseau *intra-bandes* des serveurs gérés sont accessibles via les modules d'E/S (IOM) installés dans le châssis.

L'interface réseau iDRAC est désactivée par défaut. Elle doit être configurée pour pouvoir accéder à iDRAC. Une fois iDRAC activé et configuré sur le réseau, il est accessible sur l'adresse IP qui lui a été attribuée via l'interface Web iDRAC, Telnet ou SSH et les protocoles de gestion de réseau pris en charge, tels que les protocoles IPMI (Interface de gestion de plateforme intelligente).

 **REMARQUE :** Dell recommande que vous isoliez ou que vous séparez le réseau de gestion du châssis utilisé par iDRAC et par CMC, depuis vos réseaux de production. Mélanger la gestion et la production ou le trafic réseau des applications peut provoquer la congestion ou la saturation des réseaux entraînant des retards dans les communications CMC et iDRAC. Les retards peuvent conduire le châssis à avoir un comportement imprévisible, CMC percevant par exemple qu'iDRAC est hors ligne même s'il fonctionne normalement, ce qui à son tour entraîne d'autres comportements indésirables.

Fonctionnalités de gestion d'iDRAC


iDRAC intègre les fonctionnalités de gestion suivantes :

- 1 Enregistrement de système de noms de domaine dynamique (DDNS)
 - 1 Gestion du système distant et surveillance via une interface Web, l'interface de ligne de commande RACADM locale via la redirection de console et la ligne de commande SM-CLP via une connexion Telnet/SSH
 - 1 Prise en charge de l'authentification Microsoft® Active Directory® : centralise les références utilisateur et les mots de passe de l'iDRAC dans Active Directory à l'aide du schéma standard ou d'un schéma étendu
 - 1 Redirection de console : fournit les fonctions de clavier, vidéo et souris à distance
 - 1 Média virtuel : permet à un serveur géré d'accéder à un lecteur de média local sur la station de gestion ou aux images de CD/DVD ISO sur un partage réseau
 - 1 Surveillance : permet d'accéder aux informations sur le système et à la condition des composants
 - 1 Accès aux journaux système : permet d'accéder au journal d'événements système, au journal iDRAC et à l'écran du dernier plantage du système fermé subitement ou sans réponse qui est indépendant de l'état du système d'exploitation
 - 1 Intégration du logiciel Dell OpenManage™ : vous permet de lancer l'interface Web iDRAC à partir de Dell OpenManage™ Server Administrator ou d'IT Assistant
 - 1 Alerte iDRAC : vous avertit des problèmes de nud géré potentiels via un message électronique ou une interruption SNMP
 - 1 Gestion de l'alimentation à distance : fournit des fonctionnalités de gestion de l'alimentation à distance, comme l'arrêt et la réinitialisation, à partir d'une console de gestion
 - 1 Connexion directe depuis l'interface Web du CMC : lorsque les références sont acceptées par le CMC, les utilisateurs peuvent accéder à n'importe quel iDRAC sans ouvrir une session supplémentaire
-  **REMARQUE :** Si une fenêtre d'avertissement apparaît pendant la procédure de connexion directe, elle doit être contournée dans les 20 secondes, sinon la connexion directe échouera.
- 1 Mise à jour de micrologiciel « une-à-plusieurs » : permet d'effectuer une mise à jour configurable par l'utilisateur de plusieurs iDRAC à l'aide de l'interface utilisateur et de la ligne de commande du CMC
 - 1 Prise en charge d'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI)
 - 1 Cryptage SSL (Secure Sockets Layer) : permet une gestion sécurisée du système à distance via l'interface Web
 - 1 Gestion de la sécurité de niveau mot de passe : empêche tout accès non autorisé à un système distant.

- 1 Autorisation basée sur le rôle : permet d'attribuer des droits pour diverses tâches de gestion de systèmes

Fonctionnalités de sécurité iDRAC

iDRAC intègre les fonctionnalités de sécurité suivantes :

- 1 Authentification des utilisateurs via Microsoft Active Directory (en option) ou via les ID d'utilisateur et les mots de passe stockés sur le matériel
 - 1 Autorité basée sur le rôle qui permet à un administrateur de configurer des privilèges spécifiques pour chaque utilisateur
 - 1 Configuration des références utilisateur et des mots de passe via l'interface Web ou SM-CLP
 - 1 SM-CLP et interfaces Web prenant en charge le cryptage 128 bits et 40 bits (dans les pays où le cryptage 128 bits n'est pas accepté) à l'aide de la norme SSL 3.0
 - 1 Configuration du délai d'expiration de la session (en secondes) via l'interface Web ou SM-CLP
 - 1 Ports IP configurables (si applicable)
-  **REMARQUE :** Telnet ne prend pas en charge le cryptage SSL.
- 1 Secure Shell (SSH) qui utilise une couche de transport cryptée pour une sécurité plus élevée
 - 1 Nombre maximal d'échecs d'ouverture de session par adresse IP, avec blocage de l'ouverture de session à partir de l'adresse IP lorsque la limite est dépassée
 - 1 Plage d'adresses IP limitée pour les clients se connectant à iDRAC

Améliorations du micrologiciel de l'iDRAC

Les améliorations suivantes ont été apportées au micrologiciel de l'iDRAC :

- 1 Améliorations majeures de la performance de recherche d'Active Directory
- 1 Amélioration de la réactivité de la pile de mise en réseau TCP-IP
- 1 Amélioration de l'interface de condition d'intégrité entre l'iDRAC et le CMC
- 1 Améliorations de la sécurité à l'aide de multiples outils d'analyse tiers

Plates-formes prises en charge


Pour les plates-formes récentes prises en charge, voir le fichier « Lisez-moi » d'iDRAC et la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* disponible à l'adresse support.dell.com/manuals.

Systèmes d'exploitation pris en charge

Pour les toutes dernières informations, voir le fichier « Lisez-moi » et la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* disponible à l'adresse support.dell.com/manuals.

Navigateurs Web pris en charge

Pour les toutes dernières informations, voir le fichier « Lisez-moi » et la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* disponible à l'adresse support.dell.com/manuals.

 **REMARQUE :** En raison de graves défauts de sécurité, la prise en charge de SSL 2.0 a été abandonnée. Votre navigateur doit être configuré pour activer SSL 3.0 afin de fonctionner correctement.

Connexions d'accès à distance prises en charge

Le [tableau 1-1](#) répertorie les fonctionnalités de connexion.

Tableau 1-1. Connexions d'accès à distance prises en charge

| Connexion | Fonctionnalités |
|-----------|--|
| NIC iDRAC | <ul style="list-style-type: none">1 Ethernet 10 Mb/s, 100 Mb/s ou 1 Gb/s via le port Ethernet Gb CMC1 Prise en charge de DHCP |

- 1 Interruptions SNMP et notifications d'événements par e-mail
- 1 Prise en charge de l'environnement de commande SM-CLP (Telnet ou SSH) pour les opérations telles que la configuration de l'iDRAC, le démarrage système, la réinitialisation, la mise sous tension et les commandes d'arrêt
- 1 Prise en charge des utilitaires IPMI tels que ipmitool et ipmishell

Ports iDRAC

Le [tableau 1-2](#) répertorie les ports sur lesquels iDRAC écoute les connexions. Le [tableau 1-3](#) identifie les ports qu'iDRAC utilise comme client. Ces informations sont requises pour ouvrir des pare-feu pour pouvoir accéder à distance à iDRAC.

Tableau 1-2. Ports d'écoute de serveur iDRAC

| Numéro de port | Fonction |
|---------------------|---|
| 22* | Secure Shell (SSH) |
| 23* | Telnet |
| 80* | HTTP |
| 443* | HTTPS |
| 623 | RMCP/RMCP+ |
| 3668*, 3669* | Service de média virtuel |
| 3670*, 3671* | Service de média virtuel sécurisé |
| 5900* | Clavier/Souris de la redirection de console |
| 5901* | Vidéo de la redirection de console |
| * Port configurable | |

Tableau 1-3. Ports clients iDRAC

| Numéro de port | Fonction |
|----------------|-------------------------------------|
| 25 | SMTP |
| 53 | DNS |
| 68 | Adresse IP DHCP |
| 69 | TFTP |
| 162 | interruption SNMP |
| 636 | LDAPS |
| 3269 | LDAPS pour le catalogue global (GC) |

Autres documents utiles


En plus de ce Guide, les documents suivants fournissent des informations supplémentaires sur la configuration et l'utilisation d'iDRAC dans votre système :

- 1 L'aide en ligne d'iDRAC fournit des informations sur l'utilisation de l'interface Web.
- 1 La *matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* fournit des informations concernant les différents systèmes Dell™, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage™ pouvant être installés sur ces systèmes.
- 1 Le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage* fournit des informations complètes sur les procédures d'installation et des instructions détaillées pour l'installation, la mise à niveau et la désinstallation de Server Administrator sur les systèmes d'exploitation pris en charge.
- 1 Le *Guide d'installation rapide du logiciel Dell OpenManage* présente les applications que vous pouvez installer sur votre station de gestion (la console) et vos systèmes gérés, ainsi que les procédures d'installation de votre console et des applications de systèmes gérés sur des systèmes exécutant des systèmes d'exploitation pris en charge.
- 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* et le *Guide de référence de l'administrateur Dell Chassis Management Controller* fournissent des informations sur l'utilisation du contrôleur qui gère tous les modules du châssis où réside votre serveur PowerEdge.
- 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant* fournit des informations relatives à l'utilisation d'IT Assistant.
- 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* donne des informations sur l'installation et l'utilisation de Server Administrator.
- 1 Le *Guide d'utilisation des progiciels Dell Update Package* fournit des informations sur l'obtention et l'utilisation des progiciels Dell Update Package dans le contexte de la stratégie de mise à jour de votre système.

En outre, la documentation système suivante fournit des informations supplémentaires sur le système sur lequel iDRAC est installé :

- 1 les instructions de sécurité fournies avec votre système contiennent d'importantes informations se rapportant à la sécurité et aux réglementations. Pour obtenir des informations supplémentaires sur la réglementation, voir la page d'accueil Regulatory Compliance (conformité à la réglementation) à l'adresse www.dell.com/regulatory_compliance. Les informations sur la garantie se trouvent dans ce document ou dans un document distinct.
- 1 Les documents *Rack Installation Guide* (Guide d'installation du rack) et *Rack Installation Instructions* (Instructions d'installation du rack) fournis avec la solution rack décrivent l'installation du système.

- 1 Le *Guide de mise en route* présente les caractéristiques du système, les procédures de configuration et les spécifications techniques.
- 1 Le *Manuel du propriétaire* présente les caractéristiques du système et contient des informations de dépannage et des instructions d'installation ou de remplacement des composants.
- 1 La documentation relative aux logiciels de gestion du système contient des informations sur les fonctionnalités, l'installation et l'utilisation de base de ces logiciels, ainsi que sur la configuration requise.
- 1 La documentation du système d'exploitation indique comment installer (au besoin), configurer et utiliser le système d'exploitation.
- 1 La documentation fournie avec les composants achetés séparément indique comment installer et configurer ces options.
- 1 Des mises à jour sont parfois fournies avec le système. Elles décrivent les modifications apportées au système, aux logiciels ou à la documentation.

 **REMARQUE** : Lisez toujours ces mises à jour en premier, car elles remplacent souvent les informations contenues dans les autres documents.

- 1 Si des notes de version ou des fichiers lisez-moi (readme) sont fournis, ils contiennent des mises à jour de dernière minute apportées au système ou à la documentation ou bien des informations techniques destinées aux utilisateurs expérimentés ou aux techniciens.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration d'iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Avant de commencer](#)
- [Interfaces de configuration d'iDRAC](#)
- [Tâches de configuration](#)
- [Configuration de la mise en réseau via l'interface Web CMC](#)
- [Visualisation des connexions Fabric des cartes mezzanines FlexAddress](#)
- [Mise à jour du micrologiciel iDRAC](#)
- [Configuration de l'iDRAC pour l'utiliser avec IT Assistant](#)

Cette section contient des informations sur la façon d'accéder à iDRAC et de configurer votre environnement de gestion pour utiliser iDRAC.

Avant de commencer

Réunissez les éléments suivants avant de configurer iDRAC :

- 1 [Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller](#)
- 1 [DVD Dell Systems Management Tools and Documentation](#)

Interfaces de configuration d'iDRAC

Vous pouvez configurer iDRAC via l'utilitaire de configuration iDRAC, l'interface Web iDRAC, la CLI RACADM locale ou la CLI SM-CLP. La CLI RACADM locale est disponible une fois que vous avez installé le système d'exploitation et le logiciel de gestion de serveur Dell PowerEdge™ sur le serveur géré. Le [tableau 2-1](#) décrit ces interfaces.

Pour une sécurité accrue, l'accès à la configuration d'iDRAC via l'utilitaire de configuration d'iDRAC ou la CLI RACADM locale peut être désactivé à l'aide d'une commande RACADM (voir [rfcRacTuneLocalConfigDisable \(lecture/écriture\)](#)) ou depuis l'IUG (voir [Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale](#)).


 **REMARQUE :** L'utilisation de plusieurs interfaces de configuration simultanément peut provoquer des résultats inattendus.

Tableau 2-1. Interfaces de configuration


| Interface | Description |
|---|--|
| Configuration d'iDRAC configuration iDRAC | L'utilitaire de configuration iDRAC, auquel il est possible d'accéder au démarrage, est particulièrement utile lors de l'installation d'un nouveau serveur PowerEdge. Utilisez-le pour configurer le réseau et les fonctionnalités de sécurité de base, ainsi que pour activer d'autres fonctionnalités. |
| Interface Web iDRAC | L'interface Web iDRAC est une application de gestion de type navigateur que vous pouvez utiliser pour gérer iDRAC de manière interactive et surveiller le serveur géré. Il s'agit de l'interface principale servant à l'exécution des tâches quotidiennes, comme par exemple la surveillance de l'intégrité du système, l'affichage du journal des événements système, la gestion des utilisateurs iDRAC locaux, et le lancement de l'interface Web CMC et des sessions de redirection de console. |
| Interface Web CMC | Outre la surveillance et la gestion du châssis, l'interface Web CMC peut être utilisée pour afficher la condition d'un serveur géré, configurer les paramètres réseau iDRAC et pour démarrer, arrêter ou réinitialiser le serveur géré. |
| Écran LCD du châssis | L'écran LCD du châssis contenant iDRAC peut être utilisé pour afficher la condition de niveau élevé des serveurs dans le châssis. Lors de la configuration initiale de CMC, l'Assistant de configuration vous permet d'activer la configuration DHCP de la mise en réseau d'iDRAC. |
| RACADM locale | L'interface de ligne de commande RACADM locale s'exécute sur le serveur géré. Elle est accessible depuis iKVM ou une session de redirection de console déclenchée à partir de l'interface Web iDRAC. RACADM est installé sur le serveur géré lorsque vous installez Dell OpenManage Server Administrator. Les commandes RACADM permettent d'accéder à quasiment toutes les fonctionnalités iDRAC. Vous pouvez inspecter les données du capteur, les enregistrements du journal des événements système, et la condition actuelle et les valeurs de configuration conservés dans iDRAC. Vous pouvez modifier les valeurs de configuration iDRAC, gérer les utilisateurs locaux, activer et désactiver les fonctionnalités et exécuter des fonctions d'alimentation, comme par exemple l'arrêt ou le redémarrage du serveur géré. |
| iVM-CLI | L'interface de ligne de commande du média virtuel iDRAC (iVM-CLI) permet au serveur géré d'accéder au média sur la station de gestion. Elle est particulièrement utile pour développer des scripts permettant d'installer des systèmes d'exploitation sur plusieurs serveurs gérés. REMARQUE : L'utilitaire iVM-CLI n'est pris en charge qu'avec les adresses IPv4. |
| SM-CLP | SM-CLP est le protocole Server Management-Command Line Protocol (SM-CLP) du consortium Distributed Management Task Force (DMTF) incorporé dans l'iDRAC. La ligne de commande SM-CLP est accessible en se connectant à iDRAC via Telnet ou SSH. Les commandes SM-CLP permettent d'implémenter un sous-ensemble, particulièrement utile, des commandes RACADM locales. Ces commandes sont utiles pour l'écriture de scripts car elles peuvent être exécutées à partir d'une ligne de commande de la station de gestion. La sortie des commandes peut être récupérée dans des formats bien définis, y compris le format XML, facilitant ainsi l'écriture de scripts et l'intégration avec les outils de génération de rapports et de gestion existants. Voir Équivalences RACADM et SM-CLP pour obtenir un comparatif des commandes RACADM et SM-CLP. |

| | |
|------|---|
| IPMI | <p>IPMI définit une méthode standard permettant aux sous-systèmes de gestion intégrés, comme par exemple iDRAC, de communiquer avec d'autres systèmes intégrés et applications de gestion.</p> <p>Vous pouvez utiliser l'interface Web iDRAC, les commandes SM-CLP ou RACADM pour configurer les filtres d'événements sur plateforme (PEF) et interruptions d'événements sur plateforme (PET) IPMI.</p> <p>Les filtres d'événements sur plateforme obligent iDRAC à effectuer des actions sélectionnables (par exemple, le redémarrage du serveur géré) lorsqu'une condition est détectée. Les interruptions d'événements sur plateforme ordonnent à iDRAC d'envoyer des alertes IPMI ou par e-mail lorsqu'il détecte des événements ou conditions spécifié(e)s.</p> <p>Vous pouvez également utiliser les outils IPMI standard tels que ipmitool et ipmishell avec iDRAC lorsque vous activez IPMI sur le LAN.</p> |
|------|---|

Tâches de configuration

Cette section est une présentation des tâches de configuration inhérentes à la station de gestion, à iDRAC et au serveur géré. Les tâches à effectuer incluent la configuration d'iDRAC afin de pouvoir l'utiliser à distance, la configuration des fonctionnalités iDRAC que vous souhaitez utiliser, l'installation du système d'exploitation sur le serveur géré et l'installation du logiciel de gestion sur votre station de gestion et sur le serveur géré.

Les tâches de configuration pouvant être utilisées pour effectuer chaque tâche sont répertoriées sous la tâche.

 **REMARQUE :** Pour pouvoir effectuer les procédures de configuration dans ce guide, les modules d'E/S et CMC doivent être installés dans le châssis et configurés, et le serveur PowerEdge doit être physiquement installé dans le châssis.

Configurer la station de gestion

Configurez une station de gestion en installant le logiciel Dell OpenManage, un navigateur Web et d'autres utilitaires de logiciel.


- 1 Voir [Configuration de la station de gestion](#).


Configurer la mise en réseau iDRAC

Activez le réseau iDRAC et configurez les adresses IP, de masque réseau, de passerelle et DNS.

 **REMARQUE :** Pour une sécurité accrue, l'accès à la configuration d'iDRAC via l'utilitaire de configuration d'iDRAC ou la CLI RACADM locale peut être désactivé à l'aide d'une commande RACADM (voir [cfqRacTuneLocalConfigDisable \(lecture/écriture\)](#)) ou depuis l'IUG (voir [Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale](#)).

 **REMARQUE :** La modification des paramètres réseau iDRAC met fin à toutes les connexions réseau actuelles sur iDRAC.


 **REMARQUE :** L'option permettant de configurer le serveur via l'écran LCD est disponible *uniquement* lors de la configuration CMC initiale. Une fois le châssis déployé, l'écran LCD ne peut pas être utilisé pour reconfigurer iDRAC.

 **REMARQUE :** L'écran LCD peut être utilisé pour activer DHCP pour configurer le réseau iDRAC. Si vous souhaitez attribuer des adresses statiques, vous devez utiliser l'utilitaire de configuration iDRAC ou l'interface Web CMC.

- 1 Écran LCD du châssis : voir le *Guide d'utilisation du micrologiciel Dell Chassis Management Controller*.
- 1 Utilitaire de configuration iDRAC : voir [LAN](#)
- 1 Interface Web CMC : voir [Configuration de la mise en réseau via l'interface Web CMC](#)
- 1 RACADM : voir [cfqLanNetworking](#)

Configurer les utilisateurs iDRAC

Configurez les utilisateurs iDRAC locaux ainsi que leurs droits. iDRAC intègre un tableau de seize utilisateurs locaux dans le micrologiciel. Vous pouvez définir les noms d'utilisateur, mots de passe et rôles pour ces utilisateurs.

 **REMARQUE :** Les trois caractères spéciaux <, > et \ ne doivent pas être utilisés dans les noms d'utilisateur ni les mots de passe.


Vous pouvez configurer les utilisateurs iDRAC à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- 1 Utilitaire de configuration iDRAC (configure l'utilisateur d'administration uniquement) : voir [Configuration utilisateur LAN](#)
- 1 Interface Web iDRAC : voir [Ajout et configuration des utilisateurs iDRAC](#)
- 1 RACADM : voir [Ajout d'un utilisateur iDRAC](#)

Configurer Active Directory

Outre les utilisateurs iDRAC locaux, vous pouvez utiliser Microsoft® Active Directory® pour authentifier les ouvertures de session utilisateur iDRAC.

- 1 Voir [Utilisation d'iDRAC avec Microsoft Active Directory](#).

 **REMARQUE :** Lorsque vous utilisez l'iDRAC dans un environnement Active Directory, assurez-vous que vos noms d'utilisateur respectent la convention d'attribution de noms d'Active Directory en vigueur dans votre environnement.

Configurer le filtrage IP et le blocage IP

Outre l'authentification utilisateur, vous pouvez empêcher l'accès non autorisé en rejetant les tentatives de connexion des adresses IP hors d'une plage définie et en bloquant temporairement les connexions des adresses IP auxquelles l'authentification a échoué à plusieurs reprises dans un laps de temps configurable.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Configuration du filtrage IP et du blocage IP](#)
- 1 RACADM : voir [Configuration du filtrage IP \(IpRange\)](#), [Configuration du blocage IP](#)

Configurer les événements sur plateforme

Les événements sur plateforme se produisent lorsqu'iDRAC détecte un avertissement ou une condition critique provenant de l'un des capteurs du serveur géré.

Configurez les filtres d'événements sur plateforme (PEF) pour choisir les événements que vous souhaitez détecter, comme par exemple le redémarrage du serveur géré, lorsqu'un événement est détecté.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Configuration des filtres d'événements sur plate-forme \(PEF\)](#)
- 1 RACADM : voir [Configuration de PEF](#)

Configurez les interruptions d'événements sur plateforme (PET) pour envoyer des notifications d'alerte à une adresse IP, telle qu'une station de gestion avec le logiciel IPMI ou pour envoyer un e-mail à une adresse e-mail spécifiée.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Configuration des interruptions d'événement sur plate-forme \(PET\)](#)
- 1 RACADM : voir [Configuration du PET](#)

Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale

L'accès aux paramètres de configuration critiques, comme la configuration réseau et les privilèges utilisateur, peut être désactivé. Une fois l'accès désactivé, le paramètre persiste d'un réamorçage à l'autre. L'accès en écriture à la configuration est bloqué pour le programme de la RACADM locale et l'utilitaire de configuration d'iDRAC (à l'amorçage). L'accès Web aux paramètres de configuration est libre et les données de configuration peuvent toujours être visualisées. Pour plus d'informations sur l'interface Web iDRAC, voir [Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale](#). Pour les commandes cfgRac Tuning, voir [cfgRacTuning](#).

Configurer les services iDRAC

Activez ou désactivez les services réseau iDRAC, comme par exemple Telnet, SSH et l'interface Web Server, et reconfigurez les ports et autres paramètres de services.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Configuration des services iDRAC](#)
- 1 RACADM : voir [Configuration de services Telnet et SSH iDRAC via RACADM local](#)

Configurer le protocole Secure Sockets Layer (SSL)

Configurez le protocole SSL pour Web Server iDRAC.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Secure Sockets Layer \(SSL\)](#)
- 1 RACADM : voir [cfgRacSecurity](#), [sslcsrgen](#), [sslcertupload](#), [sslcertdownload](#), [sslcertview](#)

configurer le média virtuel ;

Configurez la fonctionnalité de média virtuel afin de pouvoir installer le système d'exploitation sur le serveur PowerEdge. Le média virtuel permet au serveur géré d'accéder aux périphériques de média présents sur la station de gestion ou aux images de CD/DVD ISO sur un partage réseau comme s'il s'agissait de périphériques du serveur géré.

- 1 Interface Web iDRAC : voir [Configuration et utilisation du média virtuel](#)
- 1 Utilitaire de configuration iDRAC : voir [Média virtuel](#)

Installer le logiciel Managed Server

Installez le système d'exploitation sur le serveur PowerEdge à l'aide du média virtuel, puis installez le logiciel Dell OpenManage sur le serveur PowerEdge géré et configurez la fonctionnalité Écran de la dernière panne.


- 1 Redirection de console : voir [Installation du logiciel sur le serveur géré](#)
- 1 IVM-CLI : voir [Utilisation de l'utilitaire d'interface de ligne de commande du média virtuel](#)


Configurer le serveur géré pour la fonctionnalité Écran de la dernière panne

Configurez le serveur géré de manière à ce qu'iDRAC puisse capturer l'image de l'écran après un plantage ou un blocage du système d'exploitation.

- 1 Serveur géré : voir [Configuration du serveur géré pour la saisie de l'écran de la dernière panne](#), [Désactivation de l'option Redémarrage automatique de Windows](#)

Configuration de la mise en réseau via l'interface Web CMC

 **REMARQUE :** Pour pouvoir définir les paramètres réseau du module iDRAC à partir du module CMC, vous devez disposer de privilèges d'administrateur de configuration du châssis.


 **REMARQUE :** par défaut, le nom d'utilisateur est **root** et le mot de passe **calvin**.

 **REMARQUE :** Vous pouvez accéder à l'adresse IP CMC dans l'interface Web iDRAC en cliquant sur **Système**→**Accès à distance**→**CMC**. Vous pouvez également lancer l'interface Web CMC à partir de cette page.

1. Utilisez votre navigateur Web pour vous connecter à l'interface utilisateur Web CMC via une adresse URL sous la forme `https://<adresse_IP_CMC>` ou `https://<nom_DNS_CMC>`.
2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe CMC, puis cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur le symbole + affiché en regard de **Chassis (Châssis)** dans la colonne de gauche, puis cliquez sur **Servers (Serveurs)**.
4. Cliquez sur l'onglet **Configuration**→**iDRAC**. La page **Déployer iDRAC vous permet de configurer les paramètres réseau iDRAC sur les modules du serveur**.
5. Entrez les paramètres de déploiement iDRAC communs ; cliquez sur **Remplir automatiquement à l'aide des paramètres de déploiement rapide** pour renseigner la section **Paramètres réseau iDRAC**, puis cliquez sur **Appliquer les paramètres réseau iDRAC** pour effectuer les changements de paramètres sur les iDRAC répertoriés.

Visualisation des connexions Fabric des cartes mezzanines FlexAddress

Le M1000e inclut FlexAddress, un système de mise en réseau multistandard et multiniveaux avancé. FlexAddress permet d'utiliser des noms mondiaux et des adresses MAC (WWN/MAC) persistants assignés au châssis pour chaque connexion de port de serveur géré.

 **REMARQUE :** Afin d'éviter des erreurs pouvant empêcher la mise sous tension du serveur géré, vous devez avoir installé le type correct de carte mezzanine pour chaque port et chaque connexion Fabric.

La fonctionnalité FlexAddress est configurée à l'aide de l'interface Web du CMC. Pour de plus amples informations sur la fonctionnalité FlexAddress et sa configuration, voir le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* et le document *Spécifications techniques de la carte Secure Digital (SD) de Chassis Management Controller (CMC)*.

Lorsque la fonctionnalité FlexAddress a été activée et configurée pour le châssis, cliquez sur **Système**→**Propriétés**→**WWN/MAC** pour afficher la liste des cartes mezzanines installées, les structures et les ports auxquels elles sont connectées, l'emplacement des ports de structure, le type de structure ainsi que les adresses MAC assignées aux serveurs ou assignées aux châssis pour chaque port Ethernet intégré installé et pour chaque port de carte mezzanine facultatif.

La colonne **Assignées aux serveurs** affiche les adresses WWN/MAC assignées aux serveurs intégrées dans le matériel du contrôleur. Les adresses WWN/MAC affichant « - » indiquent que l'interface d'une structure spécifique n'a pas été installée.

La colonne **Assignées aux châssis** affiche les adresses WWN/MAC assignées aux châssis utilisées pour un logement spécifique. Les adresses WWN/MAC affichant « - » indiquent que la fonctionnalité FlexAddress n'a pas été installée. Une coche verte dans les colonnes **Assignées aux serveurs** et **Assignées aux châssis** indique les adresses actives.

Pour visualiser une liste des cartes mezzanines installées, le type de carte mezzanine installée et si FlexAddress est configuré, cliquez sur **Système**→**Propriétés**→**Résumé**.

Adresses MAC FlexAddress pour iDRAC

La fonctionnalité FlexAddress remplace les adresses MAC assignées aux serveurs par les adresses MAC assignées aux châssis et est désormais mise en œuvre pour iDRAC, ainsi que les LOM des lames, les cartes mezzanine et les modules d'E/S. La fonctionnalité FlexAddress iDRAC prend en charge la conservation de l'adresse MAC spécifique au logement pour iDRAC dans un châssis. L'adresse MAC assignée aux châssis est stockée dans la mémoire rémanente CMC et transmise à iDRAC pendant le démarrage ou, si vous modifiez les paramètres, dans la page FlexAddress CMC.

Si l'adresse MAC assignée aux châssis est activée par CMC, iDRAC affiche la valeur dans le champ Adresse MAC dans **Système**→**Accès à distance**→**iDRAC**→onglet **Propriétés**→**Informations sur l'accès à distance** et dans la page **Système**→**Accès à distance**→**iDRAC**→**Réseau/Sécurité**→**Réseau**. L'adresse MAC est également affichée dans la page **Système**→onglet **Propriétés**→**WWN/MAC** et dans la page **Système**→onglet **Propriétés**→**Résumé**.

 **PRÉCAUTION :** Une fois la fonctionnalité FlexAddress activée, si vous passez d'une adresse MAC assignée aux serveurs à une adresse MAC assignée aux châssis ou vice-versa, l'adresse IP iDRAC est également modifiée.

 **REMARQUE :** Vous pouvez activer ou désactiver la fonctionnalité FlexAddress iDRAC uniquement via CMC. L'interface utilisateur iDRAC ne fournit que la condition. Une session vKVM ou vMedia existante se termine si le paramètre FlexAddress est modifié dans la page FlexAddress CMC.

Activation de FlexAddress via RACADM

Vous ne serez pas en mesure d'activer FlexAddress à l'aide de `racadm setflexaddr -f idrac 1` où `idrac` est l'un des noms de la structure prise en charge.

Mais sans l'option de nom de structure (-f), vous pouvez activer FlexAddress au niveau du logement à l'aide de la commande CMC suivante :

```
racadm setflexaddr -i <slot_no> 1
```

Ensuite, activez FlexAddress au niveau de la structure en exécutant la commande RACADM CMC suivante :

```
racadm setflexaddr -f <nom_de_structure> 1
```

Voir le *Guide de référence de Dell Chassis Management Controller Administrator* pour de plus amples informations sur les sous-commandes RACADM CMC.

Mise à jour du micrologiciel iDRAC

La mise à jour du micrologiciel iDRAC installe une nouvelle image de micrologiciel dans la mémoire Flash iDRAC. iDRAC prend en charge les mises à jour de micrologiciel « une-à-plusieurs » via CMC en mode normal, pas seulement pour une question de corruption. Vous pouvez mettre à jour le micrologiciel à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- 1 Commande `load` SM-CLP
- 1 Interface Web iDRAC
- 1 Progiciel de mise à jour Dell (pour Linux ou Microsoft Windows)
- 1 Utilitaire de mise à jour de micrologiciel iDRAC DOS
- 1 L'interface Web de CMC (employez cette méthode si le micrologiciel iDRAC est corrompu, ou si vous voulez effectuer des mises à jour « une-à-plusieurs » avec le micrologiciel CMC 2.0 ou une version ultérieure). Voir le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* pour de plus amples informations.)

Téléchargement du micrologiciel ou du progiciel de mise à jour iDRAC


Téléchargez le micrologiciel à l'adresse support.dell.com. L'image de micrologiciel est disponible dans plusieurs formats différents pour pouvoir prendre en charge les diverses méthodes de mise à jour disponibles.


Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC via l'interface Web iDRAC ou SM-CLP, ou pour récupérer iDRAC via l'interface Web CMC, téléchargez l'image binaire qui se présente sous la forme d'une archive à extraction automatique.

Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC à partir du serveur géré, téléchargez le progiciel de mise à jour Dell (DUP) spécifique au système d'exploitation qui s'exécute sur le serveur dont l'iDRAC est mis à jour.

Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC à l'aide de l'utilitaire de mise à jour de micrologiciel iDRAC DOS, téléchargez l'utilitaire de mise à jour et l'image binaire, qui se présentent sous la forme d'archives à extraction automatique.

Exécution de la mise à jour du micrologiciel


 **REMARQUE :** Lorsque la mise à jour de micrologiciel iDRAC commence, toutes les sessions iDRAC existantes sont déconnectées et les nouvelles sessions ne sont pas autorisées tant que le processus de mise à jour n'est pas terminé.

 **REMARQUE :** Les ventilateurs du châssis s'exécutent à 100 % lors de la mise à jour de micrologiciel iDRAC. Lorsque la mise à jour est terminée, la régulation de la vitesse normale du ventilateur reprend. Il s'agit d'un comportement normal visant à protéger le serveur contre toute surchauffe durant le laps de temps au cours duquel il ne peut pas envoyer d'informations de capteur à CMC.

Pour utiliser un progiciel de mise à jour Dell pour Linux ou Microsoft Windows, exécutez le progiciel de mise à jour Dell spécifique au système d'exploitation qui s'exécute sur le serveur géré.



Lors de l'utilisation de la commande `load` SM-CLP, placez l'image binaire du micrologiciel dans un répertoire à partir duquel un serveur TFTP [Trivial File Transfer Protocol (Protocole simplifié de transfert de fichiers)] pourra le transférer à iDRAC. Reportez-vous à la figure [Mise à jour du micrologiciel iDRAC via SM-CLP](#).

Lorsque vous utilisez l'interface Web iDRAC ou l'interface Web CMC, placez l'image binaire du micrologiciel sur un disque accessible à la station de gestion à partir de laquelle vous exécutez l'interface Web. Reportez-vous à la figure [Mise à jour du micrologiciel iDRAC](#).

 **REMARQUE :** L'interface Web iDRAC vous permet également de rétablir les paramètres d'usine de la configuration iDRAC.

Vous devez utiliser l'interface Web du CMC pour mettre à jour le micrologiciel lorsque le CMC détecte que le micrologiciel de l'iDRAC est corrompu, ce qui peut se produire si la progression de la mise à jour de micrologiciel de l'iDRAC est interrompue avant qu'elle ne se termine. Reportez-vous à la figure [Récupération du micrologiciel iDRAC à l'aide de CMC](#).

L'interface Web de CMC (CMC 2.0 ou une version ultérieure) offre également une capacité de mise à jour du micrologiciel iDRAC hors bande « une-à-plusieurs » qui peut être sollicitée à tout moment.

-  **REMARQUE :** Lorsque CMC met à jour le micrologiciel de l'iDRAC, l'iDRAC génère de nouvelles clés SHA1 et MD5 pour le certificat SSL. Étant donné que les clés diffèrent de celles du navigateur Web ouvert, toutes les fenêtres du navigateur qui sont connectées à l'iDRAC doivent être fermées une fois la mise à jour du micrologiciel terminée. Si les fenêtres du navigateur ne sont pas fermées, un message d'erreur **Certificat invalide** s'affiche.
-  **REMARQUE :** Si vous antidez votre micrologiciel iDRAC de la version 1.20 à une version antérieure, vous devez supprimer le plug-in ActiveX du navigateur Internet Explorer existant sur n'importe quelle station de gestion Windows afin que le micrologiciel puisse installer une version compatible du plug-in ActiveX. Pour supprimer le plug-in ActiveX, naviguez vers **c:\WINNT\Fichiers de programme téléchargés** et supprimez le fichier **Dell IMC KVM Viewer**.

Utilisation de l'utilitaire de mise à jour DOS

Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC à l'aide de l'utilitaire de mise à jour DOS, démarrez le serveur géré sur DOS et exécutez la commande **idrac16d**. La syntaxe de la commande est la suivante :

```
idrac16d [-f] [-i=<nom de fichier>] [-l=<fichier journal>]
```


Lorsqu'elle est exécutée sans option, la commande **idrac16d** met à jour le micrologiciel iDRAC à l'aide du fichier image de micrologiciel **firmimg.imc** dans le répertoire actuel.

Les options sont les suivantes :

-f : force la mise à jour. L'option **-f** peut être utilisée pour *rérograder* le micrologiciel à une image antérieure.

-i=<nom de fichier> : spécifie l'image du nom de fichier qui contient l'image de micrologiciel. Cette option est requise si le nom de fichier par défaut **firmimg.imc** du micrologiciel a été modifié.

-l=<fichier journal> : consigne le résultat de l'activité de mise à jour. Cette option est utilisée pour le débogage.

-  **PRÉCAUTION :** Si vous saisissez des arguments incorrects pour la commande **idrac16d** ou spécifiez l'option **-h**, il se peut qu'une option **supplémentaire**, **-nopresconfig**, **apparaisse dans le résultat d'utilisation**. Cette option est utilisée pour mettre à jour le micrologiciel sans conserver les informations sur la configuration. Vous ne devez pas **utiliser cette option à moins qu'un représentant du support de Dell ne vous y invite explicitement**, car elle **supprime** toutes vos informations existantes de la configuration d'iDRAC, comme les adresses IP, les utilisateurs et les mots de passe.


Vérification de la signature numérique

Une signature numérique est utilisée pour authentifier l'identité du signataire d'un fichier et certifier que le contenu d'origine du fichier n'a pas été modifié depuis qu'il a été signé.

Si vous ne l'avez pas encore installé sur votre système, vous devez installer le dispositif de protection GPG (Gnu Privacy Guard) pour vérifier une signature numérique. Pour utiliser la procédure de vérification standard, effectuez les étapes suivantes :

1. Téléchargez la clé GnuPG publique Dell Linux, si vous ne l'avez pas déjà, en accédant au site lists.us.dell.com et en cliquant sur le lien **Dell Public GPG key**. Enregistrez le fichier sur votre système local. Le nom par défaut est **linux-security- publickey.txt**.
2. Importez la clé publique dans votre base de données de confiance gpg en exécutant la commande suivante :

```
gpg --import <nom de fichier de la clé publique>
```

-  **REMARQUE :** Vous devez avoir votre clé privée pour terminer le processus.

3. Pour éviter un avertissement de clé non approuvée, modifiez le niveau de confiance de la clé GPG publique Dell.

- a. Tapez la commande suivante :

```
gpg --edit-key 23B66A9D
```

- b. Dans l'éditeur de clé GPG, tapez **fpr**. Le message suivant apparaît :

```
pub 1024D/23B66A9D 2001-04-16 Dell, Inc. (Product Group) <linux-security@dell.com>
Primary key fingerprint: 4172 E2CE 955A 1776 A5E6 1BB7 CA77 951D 23B6 6A9D
```

```
(pub 1024D/23B66A9D 2001-04-16 Dell, Inc. (Groupe de produit) <linux-security@dell.com>
Empreinte de clé primaire : 4172 E2CE 955A 1776 A5E6 1BB7 CA77 951D 23B6 6A9D)
```

Si l'empreinte de votre clé importée est identique à l'empreinte ci-dessus, cela signifie que votre copie de la clé est correcte.

- c. Toujours dans l'éditeur de clé GPG, tapez **trust**. Le menu suivant apparaît :

```
Please decide how far you trust this user to correctly verify other users' keys (by looking at passports, checking fingerprints from different sources, etc.)
```

```
1 = I don't know or won't say
2 = I do NOT trust
3 = I trust marginally
4 = I trust fully
5 = I trust ultimately
m = back to the main menu
```

Your decision ?

(Veuillez préciser à quel point vous faites confiance à cet utilisateur pour vérifier correctement les clés des autres utilisateurs (en examinant les passeports, en vérifiant les empreintes à partir de différentes sources, etc.)

```
1 = Je ne sais pas ou ne souhaite pas me prononcer
2 = Je NE fais PAS confiance
3 = Je fais un peu confiance
4 = Je fais entièrement confiance
5 = Je fais définitivement confiance
m = retour au menu principal
```

Votre décision ?)

d. Tapez 5 <Entrée>. L'invite suivante apparaît :


```
Souhaitez-vous définir cette clé sur le niveau de confiance définitive ? [Y/N] ([O/N])
```

e. Tapez y <Entrée> pour confirmer votre choix.

f. Tapez quit <Entrée> pour quitter l'éditeur de clé GPG.

Vous ne devez importer et valider la clé publique qu'une seule fois.

4. Procurez-vous le progiciel dont vous avez besoin, par exemple le progiciel de mise à jour Dell Linux ou l'archive à extraction automatique) et le fichier de signature qui lui est associé sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com/support/downloads.

 **REMARQUE :** Chaque progiciel de mise à jour Linux dispose d'un fichier de signature distinct, qui s'affiche sur la même page Web que le progiciel de mise à jour. Il vous faut le progiciel de mise à jour et le fichier de signature qui lui est associé pour la vérification. Par défaut, le fichier de signature porte le même nom que le fichier DUP avec une extension .sign. Par exemple, si un DUP Linux est nommé PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN, son nom de fichier signature est PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN.sign. L'image de micrologiciel iDRAC possède également un fichier .sign associé, inclus dans l'archive à extraction automatique avec l'image de micrologiciel. Pour télécharger les fichiers, cliquez-droite sur le lien de téléchargement et utilisez l'option de fichier Enregistrer la cible sous...

5. Vérifiez le progiciel de mise à jour :

```
gpg --verify <Nom de fichier de la signature du progiciel DUP Linux> <Nom de fichier du progiciel DUP Linux>
```

L'exemple suivant illustre les étapes à suivre pour vérifier un progiciel de mise à jour du BIOS PowerEdge M600 :

1. Téléchargez les deux fichiers suivants à partir de support.dell.com :

```
1 PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN.sign
1 PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN
```

2. Importez la clé publique en exécutant la ligne de commande suivante :

```
gpg --import <linux-security-publickey.txt>
```

Le message suivant apparaît :

```
gpg: key 23B66A9D: "Dell Computer Corporation (Linux Systems Group) " not changed
gpg: Total number processed: 1
gpg: unchanged: 1

(gpg : clé 23B66A9D : « Dell Computer Corporation (Linux Systems Group) <linux-security@dell.com> » inchangé
gpg : nombre total traité : 1
gpg : inchangé : 1)
```

3. Définissez le niveau de confiance GPG de la clé GPG publique. Si vous ne l'avez pas déjà fait,

a. tapez la commande suivante :

```
gpg --edit-key 23B66A9D
```

b. À l'invite de commande, tapez les commandes suivantes :

```
fpr
trust
```

- c. Tapez 5 <Entrée> pour choisir I trust ultimately (Je fais définitivement confiance) dans le menu.
- d. Tapez y <Entrée> pour confirmer votre choix.
- e. Tapez quit <Entrée> pour quitter l'éditeur de clé GPG.

Cette opération termine la validation de la clé publique Dell.


4. Vérifiez la signature numérique du progiciel du BIOS PEM600 en exécutant la commande suivante :

```
gpg --verify PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN.sign PEM600_BIOS_LX_2.1.2.BIN
```

Le message suivant apparaît :

```
gpg: Signature made Fri Jul 11 15:03:47 2008 CDT using DSA key ID 23B66A9D
gpg: Good signature from « Dell, Inc. (Product Group) <linux-security@dell.com> »

(gpg : Signature le ven 11 juil 15:03:47 2008 CDT à l'aide de l'ID de clé DSA 23B66A9D
gpg : Signature correcte de « Dell, Inc. (Groupe de produits) <linux-security@dell.com> »)
```

 **REMARQUE** : Si vous n'avez pas validé la clé, comme illustré à l'étape [étape 3](#), vous recevrez des messages supplémentaires :

```
gpg: WARNING: This key is not certified with a trusted signature !
gpg: There is no indication that the signature belongs to the owner.
Primary key fingerprint: 4172 E2CE 955A 1776 A5E6 1BB7 CA77 951D 23B6 6A9D

(gpg : AVERTISSEMENT : Cette clé n'est pas certifiée avec une signature de confiance !
gpg : Il n'y a aucune indication que la signature appartienne au propriétaire.
Empreinte de clé primaire : 4172 E2CE 955A 1776 A5E6 1BB7 CA77 951D 23B6 6A9D)
```

Effacer la mémoire cache de votre navigateur

Pour pouvoir utiliser les fonctionnalités du dernier iDRAC, vous devez effacer la mémoire cache du navigateur pour effacer/supprimer les *anciennes* pages Web susceptibles d'être stockées sur le système.

Internet Explorer

1. Démarrez Internet Explorer.
2. Cliquez sur **Outils**, puis sur **Options Internet**.
La fenêtre **Options Internet** s'affiche.
3. Cliquez sur l'onglet **Général**.
4. Sous **Fichiers Internet temporaires**, cliquez sur **Supprimer les fichiers**.
La fenêtre **Supprimer les fichiers** apparaît.
5. Cliquez pour cocher **Supprimer tout le contenu hors connexion**, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Options Internet**.

Firefox.

1. Démarrez Firefox.
2. Cliquez sur **Modifier** → **Préférences**.
3. Cliquez sur l'onglet **Confidentialité**.
4. Cliquez sur **Effacer la mémoire cache maintenant**.
5. Cliquez sur **Close (Fermer)**.

Configuration de l'iDRAC pour l'utiliser avec IT Assistant

Dell™ OpenManage™ IT Assistant est préconfiguré pour découvrir des périphériques gérés conformes au protocole SNMP (protocole de gestion de réseau simple) version 1 et version 2c et à l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) version 2.0.

L'iDRAC est conforme à IPMI version 2.0. Cette section décrit les étapes de configuration d'un iDRAC pour la découverte et la surveillance par IT Assistant. La configuration peut se faire de deux manières via l'utilitaire de configuration de l'iDRAC et via l'interface graphique Web de l'iDRAC.


Utilisation de l'utilitaire de configuration de l'iDRAC pour activer la découverte et la

surveillance

Pour configurer un iDRAC pour la découverte et l'envoi d'une interruption d'alerte IPMI au niveau de l'utilitaire de configuration de l'iDRAC, vous devez redémarrer votre serveur géré (lame) et observer sa mise sous tension à l'aide de l'iKVM et d'un moniteur et clavier de console distant ou d'une connexion série sur le LAN (SOL). Lorsque le message *Press <Ctrl-E> for Remote Access Setup (Appuyez sur <Ctrl-E> pour configurer l'accès distant)* apparaît, appuyez sur <Ctrl><E>.

Lorsque l'écran **Utilitaire de configuration de l'iDRAC** apparaît, utilisez les touches fléchées pour défiler vers le bas.

1. Activez **IPMI sur le LAN**.
2. Saisissez **la clé de cryptage RMCP+** de votre site, si elle est utilisée.

 **REMARQUE** : Consultez votre administrateur réseau ou responsable des technologies de l'information principal pour discuter de la mise en œuvre de cette option car elle ajoute une protection de sécurité précieuse et elle doit être mise en œuvre au niveau du site pour pouvoir fonctionner correctement.

3. Dans **Paramètres du LAN**, appuyez sur <Entrée> pour accéder au sous-écran. Utilisez les touches fléchées vers le haut et vers le bas pour naviguer.
4. Basculez **Alerte LAN activée** sur **Marche** à l'aide de la barre espace.
5. Saisissez l'adresse IP de votre Management Station dans **Destination de l'alerte 1**.
6. Saisissez une chaîne de nom dans **Nom de l'iDRAC** en respectant une convention d'attribution de nom cohérente sur l'ensemble de votre centre de données. La chaîne par défaut est `iDRAC-{numéro de service}`.

Quittez l'utilitaire de configuration de l'iDRAC en appuyant sur <Échap>, <Échap>, puis sur <Entrée> pour sauvegarder vos modifications. Votre serveur va maintenant démarrer en mode de fonctionnement normal et l'IT Assistant va le découvrir pendant l'exécution de la découverte programmée suivante.

Utilisation de l'interface Web de l'iDRAC pour activer la découverte et la surveillance

La découverte IPMI peut également être activée via l'interface Web distante :

1. Saisissez l'adresse IP de votre iDRAC dans votre navigateur.
2. Ouvrez une session en utilisant un nom d'utilisateur et un mot de passe possédant des droits d'administrateur.
3. Sélectionnez **iDRAC** → **Réseau/Sécurité** → **Réseau**.
4. Défilez vers le bas jusqu'à **Paramètres LAN IPMI**.
5. Assurez-vous que **Activer IPMI sur le LAN** est sélectionné.
6. Définissez la **Limite du niveau de privilège du canal** sur **Administrateur**.
7. Saisissez **la clé de cryptage RMCP+** de votre site, si elle est utilisée.
8. Cliquez sur **Appliquer**, si nécessaire.
9. Naviguez vers **Système** → **Gestion des alertes** → **Événements sur plateforme**.
10. Sélectionnez **Génération d'une alerte** pour les catégories **Événement** pour lesquelles vous voulez définir les interruptions.
11. Cliquez sur **Appliquer** si vous avez apporté des modifications.
12. Cliquez sur **Paramètres des interruptions**.
13. Saisissez l'adresse IP de votre Management Station dans la première zone de texte **Adresse IP de destination** disponible.
14. Assurez-vous que la boîte **Activé** est sélectionnée.
15. Cliquez sur **Appliquer** si vous avez apporté des modifications.

Vous pouvez maintenant envoyer une interruption test en cliquant sur le lien **Envoyer**.

Dell vous recommande vivement, à des fins de sécurité, de créer un compte utilisateur séparé pour les commandes IPMI avec son propre nom d'utilisateur, ses propres privilèges IPMI sur LAN et son propre mot de passe.

1. Naviguez vers **iDRAC** → **Réseau/Sécurité** → **Utilisateurs**.

2. Cliquez sur le numéro d'un **Utilisateur** indéfini.
3. Activez l'**Utilisateur** et entrez un **Nom** et un **Mot de passe**.
4. Assurez-vous que **Privilège d'utilisateur LAN maximum octroyé** est défini sur **Administrateur**.
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)** pour enregistrer les modifications.

Utilisation de Dell IT Assistant pour visualiser l'état et les événements de l'iDRAC

Lorsque la découverte est terminée, les iDRAC s'affichent dans la catégorie **Serveurs** de l'écran **Détails des périphériques ITA** et les informations de l'iDRAC peuvent être affichées en cliquant sur le nom de l'iDRAC. Ceci diffère des systèmes DRAC5 pour lesquels la carte de gestion apparaît dans le groupe RAC. Ceci est dû au fait que l'iDRAC utilise la découverte IPMI par rapport à SNMP.

Les interruptions d'erreurs et d'avertissements de l'iDRAC apparaissent désormais dans le **Journal des alertes** principal d'IT Assistant. Elles apparaissent dans la catégorie **Inconnu**, mais la description et la gravité des interruptions seront précises.

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'IT Assistant pour la gestion de votre centre de données, veuillez lire le *Guide d'utilisation d'IT Assistant*.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration de la station de gestion

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Étapes de configuration de la station de gestion](#)
- [Impératifs de réseau de la station de gestion](#)
- [Configuration d'un navigateur Web pris en charge](#)
- [Installation d'un environnement d'exécution Java \(JRE\)](#)
- [Installation de clients Telnet ou SSH](#)
- [Installation d'un serveur TFTP](#)
- [Installation de Dell OpenManage IT Assistant](#)

Une station de gestion est un ordinateur servant à surveiller et à gérer les serveurs Dell™ PowerEdge™, ainsi que les autres modules du châssis. Cette section décrit l'installation logicielle et les tâches de configuration permettant de configurer une station de gestion afin qu'elle puisse fonctionner avec iDRAC. Avant de commencer à configurer iDRAC, suivez les procédures de cette section afin de vous assurer que vous avez installé et configuré les outils nécessaires.

Étapes de configuration de la station de gestion

Pour configurer votre station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

1. Configurez le réseau de la station de gestion.
2. Installez et configurez un navigateur Web pris en charge.
3. Installez un environnement d'exécution Java (JRE) (facultatif pour Windows).
4. Installez les clients Telnet ou SSH, si nécessaire.
5. Installez un serveur TFTP, si nécessaire.
6. Installez Dell OpenManage™ IT Assistant (facultatif).

Impératifs de réseau de la station de gestion

Pour accéder à iDRAC, la station de gestion doit se trouver sur le même réseau que le port de connexion RJ45 CMC appelé « GB1 ». Il est possible d'isoler le réseau CMC du réseau sur lequel se trouve le serveur géré, de sorte que votre station de gestion puisse disposer d'un accès LAN à iDRAC, mais non au serveur géré.

Grâce à la fonctionnalité de redirection de console iDRAC (voir [Configuration et utilisation des communications série sur le LAN](#)), vous pouvez accéder au panneau de configuration du serveur géré même si vous ne disposez pas d'un accès réseau aux ports du serveur. Vous pouvez également exécuter plusieurs fonctions de gestion sur le serveur géré, par exemple le redémarrage de l'ordinateur, à l'aide des services iDRAC. Pour accéder aux services réseau et d'application hébergés sur le serveur géré, il vous faudra peut-être cependant un NIC supplémentaire sur l'ordinateur de gestion.


Configuration d'un navigateur Web pris en charge

Les sections suivantes fournissent des instructions en vue de la configuration des navigateurs Web pris en charge afin de les utiliser avec l'interface Web iDRAC.

 **REMARQUE :** Vous pouvez recevoir le message « Une page Web ne répond pas sur le site Web suivant : <Nom du site Web> » dans Internet Explorer® 8.0. Pour résoudre ce problème, voir : <http://blogs.msdn.com/ie/archive/2009/05/04/ie8-in-windows-7-rc-reliability-and-telemetry.aspx> et <http://support.microsoft.com/?kbid=970858>.

Ouverture de votre navigateur Web

L'interface Web iDRAC est conçue pour être visualisée dans un serveur Web pris en charge à une résolution d'écran minimum de 800 pixels (largeur) par 500 pixels (hauteur). Pour visualiser l'interface et accéder à toutes les fonctionnalités, vérifiez que votre résolution est définie sur au moins 800 par 600 pixels et/ou redimensionnez votre navigateur selon les besoins.

 **REMARQUE :** Dans certaines situations, le plus souvent au cours de la première session qui suit une mise à jour du micrologiciel, les utilisateurs d'Internet Explorer 6 peuvent voir apparaître le message **Terminé, avec des erreurs** dans la barre d'état du navigateur avec une page rendue en partie dans la fenêtre principale du navigateur. Cette erreur peut également se produire si vous rencontrez des problèmes de connectivité ou si le pare-feu de Windows est activé. Ce sont des problèmes connus avec Internet Explorer 6. Comme Internet Explorer 7 ne présente pas ces problèmes, Dell vous recommande une mise à niveau.

Configuration de votre navigateur Web pour la connexion à l'interface Web

Si vous vous connectez à l'interface Web iDRAC depuis une station de gestion qui se connecte à Internet via un serveur proxy, vous devez configurer le navigateur Web pour accéder à Internet depuis ce serveur.

Pour configurer le navigateur Web Internet Explorer pour accéder à un serveur proxy, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une fenêtre de navigateur Web.

2. Cliquez sur **Outils**, puis sur **Options Internet**.

La fenêtre **Options Internet** s'affiche.

3. Sélectionnez **Outils**→**Options Internet**→**Sécurité**→**Réseau local** (Internet Explorer 7) ou **Intranet local** (Internet Explorer 6).

4. Cliquez sur **Niveau personnalisé**.

5. Sélectionnez **Moyen-Bas** dans le menu déroulant et cliquez sur **Réinitialiser**. Cliquez sur **OK** pour confirmer. Vous devez accéder à nouveau à la boîte de dialogue **Niveau personnalisé** en cliquant sur son bouton.

6. Défilez vers le bas vers la section étiquetée **Commandes et plug-in ActiveX** et vérifiez chaque paramètre, car les différentes versions d'Internet Explorer comportent des paramètres différents dans l'état **Moyen-Bas** :

- | Invite automatique pour les commandes ActiveX : **Activer**
- | Comportements binaires et de script : **Activer**
- | Télécharger les commandes ActiveX signées : **Invite**
- | Initialiser et mettre sous forme de script les commandes ActiveX qui ne sont pas marquées comme étant sûres : **Invite**
- | Exécuter les commandes et les plug-in ActiveX : **Activer**
- | Mettre sous forme de script les commandes ActiveX marquées comme étant sûres pour les scripts : **Activer**

Dans la section sur les **Téléchargements** :

- | Invite automatique aux téléchargements de fichiers : **Activer**
- | Téléchargement de fichiers : **Activer**
- | Téléchargement de polices : **Activer**

Dans la section **Divers** :

- | Autoriser META-REFRESH : **Activer**
- | Autoriser les scripts de contrôle du navigateur Web Internet Explorer : **Activer**
- | Autoriser les fenêtres initiées par les scripts sans contraintes de taille ou de position : **Activer**
- | Ne pas inviter à sélectionner un certificat de client en l'absence de certificats ou lorsqu'il existe un seul certificat : **Activer**
- | Lancement de programmes et de fichiers dans un IFRAME : **Activer**
- | Ouvrir des fichiers d'après leur contenu, et non d'après leur extension : **Activer**
- | Permissions du canal du logiciel : **Sécurité basse**
- | Soumettre des données non cryptées : **Activer**
- | Utiliser un bloqueur contextuel : **Désactiver**

Dans la section **Scripts** :

- | Script actif : **Activer**
- | Autoriser les opérations de collage via un script : **Activer**
- | Scripts des applets Java : **Activer**

7. Sélectionnez **Outils**→**Options Internet**→**Avancé**.

8. Assurez-vous que les éléments suivants sont cochés ou décochés :

Dans la section **Navigation** :

- | Toujours envoyer des URL en tant que UTF-8 : **coché**
- | Désactiver le débogage de scripts (Internet Explorer) : **coché**
- | Désactiver le débogage de scripts (autre) : **coché**
- | Afficher une notification à chaque erreur de script : **décoché**
- | Activer l'installation sur demande (autre) : **coché**
- | Activer les transitions de pages : **coché**
- | Activer les extensions de navigateur tierces : **coché**

- Réutiliser les fenêtres pour lancer des raccourcis : décoché

Dans la section **Paramètres HTTP 1.1** :

- Utiliser HTTP 1.1 : coché
- Utiliser HTTP 1.1 via des connexions proxy : coché

Dans la section **Java (Sun)** :


- Utiliser JRE 1.6.x_yz : coché (facultatif ; la version peut différer)

Dans la section **Multimédia** :

- Activer le redimensionnement automatique des images : coché
- Lire les animations des pages Web : coché
- Lire les vidéos des pages Web : coché
- Afficher des images : coché

Dans la section **Sécurité** :

- Vérifier la révocation des certificats de l'éditeur : décoché
- Vérifier les signatures des programmes téléchargés : coché
- Utiliser SSL 2.0 : décoché
- Utiliser SSL 3.0 : coché
- Utiliser TLS 1.0 : coché
- Avertir sur les certificats de site invalides : coché
- Avertir en cas de passage du mode sécurisé au mode non sécurisé : coché
- Avertir en cas de redirection de la soumission des formulaires : coché

 **REMARQUE** : Si vous choisissez de modifier l'un des paramètres ci-dessus, vous devez tout d'abord en comprendre les conséquences. Par exemple, si vous choisissez de bloquer les boîtes contextuelles, des parties de l'interface utilisateur Web de l'iDRAC ne fonctionneront pas correctement.

9. Cliquez sur **Appliquer**.
10. Cliquez sur **OK**.
11. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
12. Sous **Paramètres du réseau local**, cliquez sur **Paramètres réseau**.
13. Si la case **Utiliser un serveur proxy** est cochée, sélectionnez la case **Ne pas utiliser de serveur proxy pour les adresses locales**.
14. Cliquez sur **OK** deux fois.
15. Fermez et redémarrez votre navigateur pour vous assurer que toutes les modifications sont effectives.

Ajout d'iDRAC à la liste des domaines de confiance

Lorsque vous accédez à l'interface Web iDRAC via le navigateur Web, vous devrez peut-être ajouter l'adresse IP iDRAC à la liste des domaines de confiance si l'adresse IP ne figure pas dans la liste. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Actualiser** ou redémarrez le navigateur pour établir une connexion à l'interface Web iDRAC.

Affichage des versions localisées de l'interface Web


L'interface Web iDRAC est prise en charge par les langues suivantes du système d'exploitation :

- Anglais (en-us)
- Français (fr)
- Allemand (de)
- Espagnol (es)
- Japonais (ja)
- Chinois simplifié (zh-cn)

Les identifiants ISO entre parenthèses indiquent les variantes de langue spécifiques qui sont prises en charge. L'utilisation de l'interface avec d'autres

dialectes ou langues n'est pas prise en charge et peut ne pas fonctionner comme prévu. Pour certaines langues prises en charge, il pourra être nécessaire de redimensionner la fenêtre du navigateur sur 1 024 pixels (largeur) afin de pouvoir visualiser toutes les fonctionnalités.

L'interface Web iDRAC est conçue pour fonctionner avec des claviers localisés pour les variantes de langue spécifiques indiquées ci-dessus. Certaines fonctionnalités de l'interface Web iDRAC, comme la redirection de console, peuvent nécessiter des étapes supplémentaires afin de pouvoir accéder à certaines fonctions/lettres. Pour plus de détails sur l'utilisation des claviers localisés dans ces situations, voir [Utilisation du visualiseur vidéo](#). L'utilisation d'autres claviers n'est pas prise en charge et peut entraîner des problèmes inattendus.

 **REMARQUE :** Reportez-vous à la documentation du navigateur pour savoir comment configurer différentes langues et afficher les versions localisées de l'interface Web iDRAC.

Configuration des paramètres régionaux sous Linux

Le visualiseur de redirection de console requiert un jeu de caractères UTF-8 pour pouvoir s'afficher correctement. Si votre affichage est tronqué, vérifiez vos paramètres régionaux et réinitialisez le jeu de caractères si besoin.

Les étapes suivantes illustrent la façon de configurer le jeu de caractères sur un client Red Hat® Enterprise Linux® doté d'une interface utilisateur en chinois simplifié :

1. Ouvrez un terminal de commande.
2. Tapez locale et appuyez sur <Entrée>. Un résultat semblable au suivant est obtenu :

```
LANG= zh_CN.UTF-8
LC_CTYPE= « zh_CN.UTF-8 »
LC_NUMERIC= « zh_CN.UTF-8 »
LC_TIME= « zh_CN.UTF-8 »
LC_COLLATE= « zh_CN.UTF-8 »
LC_MONETARY= « zh_CN.UTF-8 »
LC_MESSAGES= « zh_CN.UTF-8 »
LC_PAPER= « zh_CN.UTF-8 »
LC_NAME= « zh_CN.UTF-8 »
LC_ADDRESS= « zh_CN.UTF-8 »
LC_TELEPHONE= « zh_CN.UTF-8 »
LC_MEASUREMENT= « zh_CN.UTF-8 »
LC_IDENTIFICATION= « zh_CN.UTF-8 »
LC_ALL=
```

3. Si les valeurs incluent « zh_CN.UTF-8 », aucun changement n'est nécessaire. Si les valeurs n'incluent pas « zh_CN.UTF-8 », passez à l'étape 4.
4. Modifiez le fichier `/etc/sysconfig/i18n` à l'aide d'un éditeur de texte.
5. Dans le fichier, appliquez les modifications suivantes :

Entrée actuelle :

```
LANG= « zh_CN.GB18030 »
SUPPORTED= « zh_CN.GB18030:zh_CN.GB2312:zh_CN:zh »
```

Entrée mise à jour :

```
LANG= « zh_CN.UTF-8 »
SUPPORTED= « zh_CN.UTF-8:zh_CN.GB18030:zh_CN.GB2312:zh_CN:zh »
```

6. Fermez la session, puis ouvrez la session sur le système d'exploitation.

Lorsque vous passez d'une langue à l'autre, assurez-vous que ce correctif est toujours valide. Sinon, répétez cette procédure.

Désactivation de la fonctionnalité de liste blanche dans Firefox

Firefox® intègre une fonctionnalité de sécurité de « liste blanche » qui requiert une autorisation utilisateur pour installer des plug-in pour chaque site distinct hébergeant un plug-in. Si elle est activée, la fonctionnalité de liste blanche vous oblige à installer un visualiseur de redirection de console pour chaque iDRAC visité, même si les versions de visualiseur sont identiques.

Pour désactiver la fonctionnalité de liste blanche et éviter toute installation de plug-in inutile, effectuez les étapes suivantes :


1. Ouvrez une fenêtre de navigateur Web Firefox.
2. Dans le champ d'adresse, tapez `about:config` et appuyez sur <Entrée>.
3. Dans la colonne **Nom de la préférence**, recherchez et double-cliquez sur **xpinstall.whitelist.required**.

Les valeurs **Nom de la préférence**, **Statut**, **Type** et **Valeur** sont alors affichées en gras. La valeur **Statut** devient **défini par l'utilisateur** et la valeur **Valeur** devient **false**.

4. Dans la colonne **Nom de la préférence**, recherchez **xpinstall.enabled**.

Assurez-vous que **Valeur** est défini sur **true**. Sinon, double-cliquez sur **xpinstall.enabled** pour définir **Valeur** sur **true**.

Installation d'un environnement d'exécution Java (JRE)


 **REMARQUE :** Si vous utilisez le navigateur Internet Explorer, un contrôle ActiveX est fourni pour le visualiseur de console. Vous pouvez également utiliser le visualiseur de console Java avec Internet Explorer si vous installez un JRE et configurer le visualiseur de console dans l'interface Web iDRAC avant de lancer le visualiseur. Consultez la section [Configuration de la redirection de console dans l'interface Web iDRAC](#) pour plus d'informations.

Vous pouvez choisir d'utiliser le visualiseur Java à la place avant de lancer le visualiseur.

Si vous utilisez le navigateur Firefox, vous devez installer un JRE (ou un kit de développement Java [JDK]) pour pouvoir utiliser la fonctionnalité de redirection de console. Le visualiseur de console est une application Java téléchargée sur la station de gestion à partir de l'interface Web iDRAC, puis lancée via Java Web Start sur la station de gestion.


Allez sur le site java.sun.com pour installer un JRE ou JDK. La version 1.6 (Java 6.0) ou ultérieure est recommandée.

Le programme Java Web Start est automatiquement installé avec JRE ou JDK. Le fichier **jviewer.jnlp** est téléchargé sur votre bureau et une boîte de dialogue vous indique les actions requises à effectuer. Il peut être nécessaire d'associer le type d'extension **.jnlp** à l'application Java Web Start dans votre navigateur. Sinon, cliquez sur **Ouvrir avec**, puis sélectionnez l'application **javaws**, qui se trouve dans le sous-répertoire **bin** de votre répertoire d'installation JRE.

 **REMARQUE :** Si le type de fichier **.jnlp** n'est pas associé à Java Web Start après l'installation de JRE ou de JDK, vous pouvez définir l'association manuellement. Pour Windows (**javaws.exe**), cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Apparence et thèmes** → **Options des dossiers**. Sous l'onglet **Types de fichiers**, mettez **.jnlp** en surbrillance sous **Types de fichiers enregistrés**, puis cliquez sur **Modifier**. Pour Linux (**javaws**), lancez Firefox et cliquez sur **Edition** → **Préférences** → **Téléchargements**, puis cliquez sur **Voir et modifier les actions**.


Pour Linux, lorsque vous avez installé JRE ou JDK, ajoutez un chemin au répertoire **bin** Java à l'avant de votre **PATH** système. Par exemple, si Java est installé dans **/usr/java**, ajoutez la ligne suivante à votre **.bashrc** ou **/etc/profile** local :

```
PATH=/usr/java/bin:$PATH ; export PATH
```

 **REMARQUE :** Les fichiers peuvent déjà comporter des lignes de modification du **PATH**. Vérifiez que les informations de chemin que vous saisissez ne créent pas de conflits.

Installation de clients Telnet ou SSH

Par défaut, le service Telnet iDRAC est désactivé et le service SSH est activé. Étant donné que Telnet est un protocole non sécurisé, vous devez uniquement l'utiliser si vous ne pouvez pas installer un client SSH ou si votre connexion réseau est sécurisée.

 **REMARQUE :** Une seule connexion Telnet ou SSH peut être active à la fois sur iDRAC. Lorsqu'une connexion est active, toutes les autres tentatives de connexion sont refusées.

Telnet avec iDRAC

Telnet est inclus dans les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows et Linux, et peut être exécuté à partir d'un environnement de commande. Vous pouvez également opter pour l'installation d'un client Telnet commercial ou disponible librement doté de fonctionnalités plus conviviales que celles de la version standard intégrée à votre système d'exploitation.

Si votre station de gestion exécute Windows XP ou Windows 2003, vous pouvez rencontrer un problème de caractères dans une session Telnet iDRAC. Ce problème peut se produire sous forme d'ouverture de session gelée où la touche de retour ne répond pas et le message de saisie du mot de passe n'apparaît pas.

Pour résoudre ce problème, téléchargez hotfix 824810 sur le site Web de support de Microsoft à l'adresse support.microsoft.com. Consultez l'article 824810 de la Base de connaissances de Microsoft pour plus d'informations.

Configuration de la touche Retour arrière pour votre session Telnet

Selon le client telnet, l'utilisation de la touche <Retour arrière> peut avoir des résultats inattendus. Par exemple, la session peut renvoyer en écho ^h. Toutefois, la plupart des clients Microsoft et Linux telnet peuvent être configurés pour utiliser la touche <Retour arrière>.

Pour configurer les clients Telnet Microsoft à utiliser la touche Retour arrière, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une fenêtre d'invite de commande (si nécessaire).

2. Si vous n'exécutez pas de session telnet, tapez :

```
telnet
```

Si vous exécutez une session telnet, appuyez sur <Ctrl><]>.

3. À l'invite, tapez :

```
set bsasdel
```

Le message suivant apparaît :

Backspace will be sent as delete.
(Retour arrière sera envoyé en tant que supprimer.)

Pour configurer une session Telnet Linux à utiliser la touche Retour arrière, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez un environnement et tapez :

```
stty erase ^h
```


2. À l'invite, tapez :

```
telnet
```

SSH avec iDRAC

Secure Shell (SSH) est une connexion de ligne de commande ayant les mêmes fonctions qu'une session Telnet, mais intégrant la négociation de session et le cryptage pour améliorer la sécurité. iDRAC prend en charge la version 2 de SSH avec authentification par mot de passe. SSH est activé par défaut sur iDRAC.

Vous pouvez utiliser PuTTY ou `OpenSSH` sur une station de gestion pour vous connecter à l'iDRAC du serveur géré. Lorsqu'une erreur se produit pendant la procédure d'ouverture de session, le client `ssh` publie un message d'erreur. Le texte du message dépend du client et n'est pas contrôlé par iDRAC.

 **REMARQUE :** `OpenSSH` doit être exécuté à partir d'un émulateur de terminal VT100 ou ANSI sous Windows. L'exécution d'`OpenSSH` à partir d'une invite de commande Windows n'offre pas une fonctionnalité complète (quelques touches ne répondent pas et aucun graphique n'est affiché).

Une seule session Telnet ou SSH est prise en charge à la fois. Le délai d'expiration de la session est contrôlé par la propriété `cfgSsnMgtSshIdleTimeout` comme décrit dans [Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC](#).

La mise en œuvre SSH d'iDRAC prend en charge plusieurs schémas de cryptographie, comme illustré dans le [tableau 3-1](#).



 **REMARQUE :** SSHv1 n'est pas pris en charge.

Tableau 3-1. Schémas de cryptographie

| Type de schéma | Schéma |
|---------------------------|--|
| Cryptographie asymétrique | Spécification de bits (aléatoire) Diffie-Hellman DSA/DSS 512-1024 conformément au NIST |
| Cryptographie symétrique | 1 AES256-CBC 1 RIJNDAEL256-CBC 1 AES192-CBC 1 RIJNDAEL192-CBC 1 AES128-CBC 1 RIJNDAEL128-CBC 1 BLOWFISH-128-CBC 1 3DES-192-CBC 1 ARCFOUR-128 |
| Intégrité du message | 1 HMAC-SHA1-160 1 HMAC-SHA1-96 1 HMAC-MD5-128 1 HMAC-MD5-96 |
| Authentification | 1 Mot de passe |

Installation d'un serveur TFTP

 **REMARQUE :** Si vous utilisez uniquement l'interface Web iDRAC pour transférer des certificats SSL et télécharger un nouveau micrologiciel iDRAC, aucun serveur TFTP n'est requis.

Le protocole simplifié de transfert de fichiers (TFTP) est une forme simplifiée du protocole FTP. Il est utilisé avec les interfaces de ligne de commande SM-CLP et RACADM pour transférer des fichiers à destination et en provenance d'iDRAC.

Vous devez uniquement copier des fichiers à destination ou en provenance d'iDRAC lorsque vous mettez à jour le micrologiciel iDRAC ou installez des certificats sur iDRAC. Si vous choisissez d'utiliser la commande SM-CLP ou RACADM lorsque vous effectuez ces tâches, un serveur TFTP doit s'exécuter sur un ordinateur auquel iDRAC peut avoir accès par numéro IP ou nom DNS.

Vous pouvez utiliser la commande `netstat -a` sur les systèmes d'exploitation Windows ou Linux afin de déterminer si un serveur TFTP écoute déjà. Le port 69 est le port du serveur TFTP par défaut. Si aucun serveur ne s'exécute, les options suivantes s'offrent à vous :

- 1 Recherchez un autre ordinateur sur le réseau exécutant un service TFTP
- 1 Si vous utilisez Linux, installez un serveur TFTP à partir de votre distribution

1 Si vous utilisez Windows, installez un serveur TFTP commercial ou gratuit

Installation de Dell OpenManage IT Assistant

Votre système inclut le kit de logiciel de gestion du système de Dell OpenManage. Ce kit inclut, mais sans limitation, les composants suivants :

- 1 *DVD Dell Systems Management Tools and Documentation* : contient tous les produits de console de gestion des systèmes Dell les plus récents, notamment Dell OpenManage IT Assistant ; fournit les outils dont vous avez besoin pour configurer votre système ainsi que les micrologiciels, les diagnostics et les pilotes optimisés par Dell adaptés à votre système ; vous permet d'obtenir la documentation la plus récente des systèmes, produits logiciels de gestion de systèmes, périphériques et contrôleurs RAID.
- 1 Site Web de support de Dell et fichiers « Lisez-moi » : consultez les fichiers « Lisez-moi » et le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com pour obtenir les dernières informations sur vos produits Dell.

Utilisez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour installer le logiciel de console de gestion, y compris Dell OpenManage IT Assistant, sur la station de gestion. Pour obtenir des instructions sur l'installation de ce logiciel, consultez votre *Guide d'installation rapide*.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration du serveur géré

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Installation du logiciel sur le serveur géré](#)
- [Configuration du serveur géré pour la saisie de l'écran de la dernière panne](#)
- [Désactivation de l'option Redémarrage automatique de Windows](#)

Cette section décrit les tâches permettant de configurer le serveur géré afin d'optimiser vos fonctions de gestion à distance. Ces tâches incluent l'installation du logiciel Dell™ OpenManage™ Server Administrator et la configuration du serveur géré pour capturer l'écran de la dernière panne.

Installation du logiciel sur le serveur géré

Le logiciel de gestion Dell inclut les fonctionnalités suivantes :

- 1 CLI RACADM locale : vous permet de configurer et d'administrer iDRAC à partir du système géré. Il s'agit d'un outil puissant permettant d'écrire des scripts de configuration et de gestion des tâches.
- 1 Server Administrator est requis pour utiliser la fonctionnalité Écran du dernier plantage iDRAC.
- 1 Server Administrator : interface Web qui vous permet d'administrer le système distant depuis un hôte distant sur le réseau.
- 1 Server Administrator Instrumentation Service : permet d'accéder aux informations détaillées sur les anomalies et les performances recueillies par les agents Systems Management standard du secteur et autorise l'administration à distance des systèmes surveillés, y compris l'arrêt, le démarrage et la sécurité.
- 1 Service Server Administration Storage Management : fournit des informations sur Storage Management dans un affichage graphique intégré.
- 1 Journaux Server Administrator : affichent des journaux de commandes émises sur ou par le système, d'événements de matériel surveillés, d'événements POST et d'alertes du système. Vous pouvez afficher les journaux sur la page d'accueil, les imprimer ou les enregistrer comme rapports, puis les envoyer par e-mail à un contact de service désigné.

Utilisez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour installer Server Administrator. Pour obtenir des instructions sur l'installation de ce logiciel, consultez votre *Guide d'installation rapide*.

Configuration du serveur géré pour la saisie de l'écran de la dernière panne

iDRAC peut capturer l'écran du dernier plantage afin que vous puissiez l'afficher dans l'interface Web afin de vous permettre de définir la cause du plantage du système géré et d'y remédier. Suivez les étapes suivantes pour activer la fonctionnalité Écran de la dernière panne.

1. Installation de Dell OpenManage Server Administrator. Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'installation de Server Administrator, voir le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator*.
2. Si vous exécutez un système d'exploitation Microsoft® Windows®, assurez-vous que la fonctionnalité Redémarrage automatique est désélectionnée dans les **paramètres de démarrage et de récupération de Windows**. Reportez-vous à la figure [Désactivation de l'option Redémarrage automatique de Windows](#).

3. Activez l'écran de la dernière panne (désactivé par défaut) dans l'interface Web iDRAC.

Pour activer l'écran de la dernière panne, cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC** → **Réseau/Sécurité** → **Services**, puis cochez la case **Activer** sous l'en-tête **Agent de récupération automatique du système**.

Pour activer l'écran du dernier plantage via RACADM local, ouvrez une invite de commande sur le système géré et tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneAsrEnable 1
```

4. Dans l'interface Web de Server Administrator, activez l'horloge de **récupération automatique** et définissez l'action de **récupération automatique** sur **Réinitialiser**, **Mettre hors tension** ou **Cycle d'alimentation**.

Pour des informations sur la configuration de l'horloge de **récupération automatique**, consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator*. Pour que l'écran de la dernière panne soit capturé, l'**horloge de récupération automatique** doit être définie sur 60 secondes. Le paramètre par défaut est 480 secondes.

L'écran de la dernière panne n'est pas disponible lorsque l'action de **récupération automatique** est définie sur **Arrêt** ou **Cycle d'alimentation** si le système géré est hors tension.

Désactivation de l'option Redémarrage automatique de Windows

Pour s'assurer qu'iDRAC peut capturer l'écran du dernier plantage, désactivez l'option **Redémarrage automatique** sur les serveurs gérés exécutant Microsoft Windows Server® ou Windows Vista®.

1. Ouvrez le **Panneau de configuration** de Windows et double-cliquez sur l'icône **Système**.

2. Cliquez sur l'onglet **Avancé**.
3. Sous **Démarrage et récupération**, cliquez sur **Paramètres**.
4. Décochez la case **Redémarrer automatiquement**.
5. Cliquez sur **OK** deux fois.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration d'iDRAC via l'interface Web

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Accès à l'interface Web](#)
- [Configuration du NIC iDRAC](#)
- [Configuration des événements sur plate-forme](#)
- [Configuration d'IPMI](#)
- [Ajout et configuration des utilisateurs iDRAC](#)
- [Sécurisation des communications iDRAC à l'aide de SSL et de certificats numériques](#)
- [Configuration et gestion des certificats Active Directory](#)
- [Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale](#)
- [Configuration des services iDRAC](#)
- [Mise à jour du micrologiciel iDRAC](#)

iDRAC intègre une interface Web qui vous permet de configurer les propriétés et les utilisateurs iDRAC, d'effectuer des tâches de gestion à distance et de dépanner un système distant (géré). Pour la gestion quotidienne des systèmes, utilisez l'interface Web iDRAC. Ce chapitre décrit comment effectuer les tâches de gestion de systèmes courantes en utilisant l'interface Web iDRAC et vous donne des liens vers des informations connexes.

La plupart des tâches de configuration d'interface Web peuvent également être effectuées avec des commandes RACADM locales ou avec des commandes SM-CLP.

Les commandes RACADM locales sont exécutées à partir du serveur géré. Pour plus d'informations sur les commandes RACADM locales, voir [Utilisation de l'interface de ligne de commande RACADM locale](#).

Les commandes SM-CLP sont exécutées dans un environnement accessible à distance via une connexion Telnet ou SSH. Pour plus d'informations sur SM-CLP, voir [Utilisation de l'interface de ligne de commande SM-CLP iDRAC](#).

Accès à l'interface Web

Pour accéder à l'interface Web iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une fenêtre d'un navigateur web pris en charge.

Consultez la section [Navigateurs Web pris en charge](#) pour plus d'informations.

2. Dans le champ **Adresse**, tapez `https://<adresse IP iDRAC>` et appuyez sur < Entrée >.

Si le numéro de port HTTPS par défaut (port 443) a été modifié, tapez :

`https://<adresse IP iDRAC>:<numéro de port>`

où *adresse IP iDRAC* est l'adresse IP iDRAC et *numéro de port* le numéro de port HTTPS.

La fenêtre **Ouverture de session iDRAC** apparaît.

Ouverture de session

Vous pouvez ouvrir une session en tant qu'utilisateur iDRAC ou utilisateur Microsoft® Active Directory®. Par défaut, le nom d'utilisateur est **root** et le mot de passe est **calvin**.

Le privilège **Ouverture de session iDRAC** doit vous avoir été octroyé par l'administrateur pour que vous puissiez ouvrir une session iDRAC.

Pour ouvrir une session, effectuez les étapes suivantes.

1. Dans le champ **Nom d'utilisateur**, tapez l'un des éléments suivants :

- 1 Votre nom d'utilisateur iDRAC.

Le nom d'utilisateur pour les utilisateurs locaux est sensible à la casse. Les exemples sont `root`, `utilisateur_info` ou `jean_dupont`.

- 1 Votre nom d'utilisateur Active Directory.


Les noms Active Directory peuvent être entrés sous la forme `<domaine>\<nom d'utilisateur>`, `<domaine>/<nom d'utilisateur>` ou `<utilisateur>@<domaine>`. Ils ne sont pas sensibles à la casse. Les exemples sont `dell.com\jean_dupont` ou `JEAN_DUPONT@DELL.COM`.


2. Dans le champ **Mot de passe**, tapez votre mot de passe utilisateur iDRAC ou Active Directory. Les mots de passe sont sensibles à la casse.
3. Cliquez sur **OK** ou appuyez sur <Entrée>.

Fermeture de session

1. Dans le coin supérieur droit de la fenêtre principale, cliquez sur **Fermer la session** pour fermer la session.

2. Fermez la fenêtre du navigateur.

 **REMARQUE :** Le bouton **Fermer la session** n'apparaît pas tant que vous n'avez pas ouvert une session.

 **REMARQUE :** Lorsque le navigateur est fermé sans avoir préalablement fermé la session, la session peut rester ouverte jusqu'à ce qu'elle expire. Nous vous conseillons vivement de cliquer sur le bouton **Fermer la session** pour terminer la session ; sinon la session peut rester active jusqu'à ce que son délai d'expiration soit atteint.

 **REMARQUE :** La fermeture de l'interface Web iDRAC dans Microsoft Internet Explorer® à l'aide du bouton **Fermer** (« x ») en haut à droite de la fenêtre peut générer une erreur d'application. Pour résoudre ce problème, téléchargez la dernière version de Cumulative Security Update pour Internet Explorer à partir du site Web de support de Microsoft, à l'adresse : support.microsoft.com.

 **PRÉCAUTION :** Si vous avez ouvert plusieurs sessions d'interface utilisateur Web via < Ctrl+T > ou < Ctrl+N > pour accéder au même iDRAC depuis la même station de gestion, puis que vous en fermez une, toutes les sessions Web GUI prendront fin.

Utilisation des multiples onglets et fenêtres du navigateur

Des versions différentes de navigateurs Web font preuve de comportements différents à l'ouverture de nouveaux onglets et de nouvelles fenêtres. Microsoft Internet Explorer 6 ne prend pas en charge les onglets ; par conséquent, chaque fenêtre ouverte du navigateur devient une nouvelle session de l'interface Web iDRAC. Internet Explorer (IE) 7 et IE 8 offrent la possibilité d'ouvrir des onglets ainsi que des fenêtres. Chaque onglet hérite des caractéristiques du dernier onglet ouvert. Appuyez sur < Ctrl-T > pour ouvrir un nouvel onglet et sur < Ctrl-N > pour ouvrir une nouvelle fenêtre du navigateur depuis la session active. La session aura été ouverte avec les références précédemment authentifiées. La fermeture d'un onglet, quel qu'il soit, fait expirer tous les onglets de l'interface Web iDRAC. Par exemple, si un utilisateur ouvre une session avec des privilèges d'utilisateur privilégié sur un onglet, puis qu'il ouvre une session en tant qu'administrateur sur un autre onglet, les deux onglets ouverts possèdent alors des privilèges d'administrateur.

Le comportement des onglets dans Firefox 2 et Firefox 3 est le même que dans IE 7 et IE 8 ; les nouveaux onglets correspondent à de nouvelles sessions. Le comportement des fenêtres dans Firefox est différent. Les fenêtres de Firefox fonctionnent avec les mêmes privilèges que la dernière fenêtre ouverte. Par exemple, si une seule fenêtre Firefox est ouverte avec un utilisateur privilégié ayant ouvert une session et qu'une autre fenêtre est ouverte avec des privilèges d'administrateur, les deux utilisateurs auront à présent des privilèges d'administrateur.


Tableau 5-1. Comportement des privilèges utilisateur dans les navigateurs pris en charge


| Navigateur | Comportement des onglets | Comportement des fenêtres |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Microsoft Internet Explorer 6 | Non applicable | Nouvelle session |
| Microsoft IE 7 et E 8 | Depuis la dernière session ouverte | Nouvelle session |
| Firefox 2 et Firefox 3 | Depuis la dernière session ouverte | Depuis la dernière session ouverte |

Configuration du NIC iDRAC

Cette section suppose qu'iDRAC a déjà été configuré et est accessible sur le réseau. Voir [Configurer la mise en réseau iDRAC](#) pour obtenir de l'aide sur la configuration réseau iDRAC initiale.

Configuration des paramètres du réseau et du LAN IPMI

 **REMARQUE :** Vous devez disposer du privilège de configuration iDRAC pour effectuer les étapes suivantes.

 **REMARQUE :** La plupart des serveurs DHCP requièrent un serveur pour stocker un jeton d'identification de client dans son tableau de réservations. Le client (iDRAC, par exemple) doit fournir ce jeton pendant la négociation DHCP. iDRAC fournit l'option d'identifiant client à l'aide d'un numéro (0) d'interface à un octet suivi par une adresse MAC à six octets.

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC.
2. Cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité** → **Réseau** pour ouvrir la page **Configuration du réseau**.

Le [tableau 5-2](#), [tableau 5-3](#) et [tableau 5-4](#) décrivent les **paramètres réseau**, les **paramètres LAN IPMI** et les **paramètres VLAN** dans la page **Configuration réseau**.

3. Après avoir entré les paramètres requis, cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-5](#).

Tableau 5-2. Paramètres réseau

| Paramètre | Description |
|---------------------------|--|
| Activer le NIC | Lorsqu'il est coché, ce paramètre indique que le NIC est activé et active les commandes restantes de ce groupe. Lorsqu'un NIC est désactivé, toutes les communications avec iDRAC via le réseau sont bloquées. |
| MAC Address (Adresse Mac) | Affiche l'adresse de contrôle de l'accès aux médias (MAC) qui identifie de manière unique chaque nud d'un réseau. L'adresse MAC ne peut pas être modifiée. |
| Utiliser DHCP (pour | Demande à iDRAC d'obtenir une adresse IP pour le NIC sur le serveur de protocole de configuration dynamique d'hôte |

| | |
|--|--|
| l'adresse IP du NIC) | (DHCP). Désactive également les commandes Adresse IP statique , Masque de sous-réseau statique et Passerelle statique . |
| Adresse IP statique | Vous permet de saisir ou de modifier une adresse IP statique pour le NIC d'iDRAC. Pour modifier ce paramètre, décochez la case Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC) . |
| Masque de sous-réseau statique | Vous permet de saisir ou de modifier un masque de sous-réseau pour le NIC d'iDRAC. Pour modifier ce paramètre, commencez par décocher la case Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC) . |
| Passerelle statique | Vous permet de saisir ou de modifier une passerelle statique pour le NIC d'iDRAC. Pour modifier ce paramètre, commencez par décocher la case Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC) . |
| Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS | Activez DHCP pour obtenir les adresses de serveur DNS en cochant la case Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS . Si vous n'utilisez pas DHCP pour obtenir les adresses de serveur DNS, indiquez les adresses IP dans les champs Serveur DNS statique préféré et Autre serveur DNS statique . REMARQUE : Lorsque la case Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS est cochée, les adresses IP ne peuvent pas être entrées dans les champs Serveur DNS statique préféré et Autre serveur DNS statique . |
| Serveur DNS préféré statique | Permet à l'utilisateur de saisir ou de modifier une adresse IP statique pour le serveur DNS préféré. Pour modifier ce paramètre, commencez par décocher la case Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS . |
| Autre serveur DNS statique | Utilise l'adresse IP du serveur DNS secondaire si Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS n'est pas sélectionné. Entrez l'adresse IP 0.0.0.0 s'il n'y a pas d'autre serveur DNS. |
| Enregistrer iDRAC sur DNS | Enregistre le nom iDRAC sur le serveur DNS. |
| Nom iDRAC DNS | Affiche le nom de l'iDRAC. Le nom par défaut est <code>idrac-numéro_de_service</code> , où <code>numéro_de_service</code> est le numéro de service du serveur Dell. Par exemple : <code>idrac-00002</code> . |
| Utiliser DHCP pour le nom de domaine DNS | Utilise le nom de domaine DNS par défaut. Si la case n'est pas cochée et que l'option Enregistrer iDRAC sur DNS est sélectionnée, changez le nom de domaine DNS dans le champ Nom de domaine DNS . REMARQUE : Pour cocher la case Utiliser DHCP pour le nom de domaine DNS , cochez également la case Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC) . |
| Nom de domaine DNS | Le champ du nom de domaine DNS par défaut est vide. Lorsque la case Utiliser DHCP pour le nom de domaine DNS est cochée, cette option est grisée et le champ ne peut pas être modifié. |
| Chaîne de communauté | Contient la chaîne de communauté à utiliser pour des interruptions d'alerte SNMP (protocole simplifié de gestion de réseau) envoyées à partir d'iDRAC. Les interruptions d'alerte SNMP sont transmises par iDRAC quand un événement sur plate-forme se produit. La valeur par défaut est public . |
| Adresse du serveur SMTP | Adresse IP du serveur de protocole simplifié de transfert de courrier (SMTP) avec lequel iDRAC communique pour envoyer des alertes par e-mail lorsqu'un événement sur plateforme se produit. L'adresse par défaut est 127.0.0.1 . |

Tableau 5-3. Paramètres LAN IPMI

| Paramètre | Description |
|--|---|
| Activer IPMI sur le réseau local | Lorsque ce paramètre est coché, indique que le canal LAN IPMI est activé. |
| Limite du niveau de privilège du canal | Configure le niveau de privilège maximum, pour l'utilisateur, qui peut être accepté sur le canal LAN. Sélectionnez l'une des options suivantes : Administrateur , Opérateur ou Utilisateur . L'option par défaut est Administrateur . |
| Clé de cryptage | Configure la clé de cryptage : 0 à 20 caractères hexadécimaux (aucun blanc autorisé). |

Tableau 5-4. Paramètres VLAN


| Paramètre | Description |
|----------------------|---|
| Activer l'ID du VLAN | Oui : Activé. Non : Désactivé. Si cette option est activée, seule la circulation ID du LAN virtuel (VLAN) est acceptée. REMARQUE : Les paramètres du VLAN ne peuvent être configurés que via l'interface CMC Web. iDRAC affiche uniquement la condition d'activation actuelle et vous ne pouvez pas modifier ces paramètres dans cet écran. Pour des informations supplémentaires, voir le <i>Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller</i> . |
| ID du VLAN | Champ ID du VLAN des champs 802.1g. Affiche une valeur comprise entre 1 et 4094 à l'exclusion de 4001 à 4020. |
| Priorité | Champ Priorité des champs 802.1g. Ce champ sert à identifier la priorité du N° VLAN et affiche une valeur comprise entre 0 et 7 pour la priorité VLAN. |

Tableau 5-5. Boutons de la page Configuration réseau

| Bouton | Description |
|--------------------|--|
| Paramètres avancés | Ouvre la page Sécurité réseau pour vous permettre d'entrer les attributs de la plage IP et les attributs de blocage IP. |
| Imprimer | Imprime les valeurs de Configuration réseau qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Configuration réseau . |
| Appliquer | Enregistre les nouveaux paramètres définis sur la page Configuration réseau . |

REMARQUE : Les modifications des paramètres de l'adresse IP du NIC ferment toutes les sessions utilisateur et forcent les utilisateurs à se reconnecter à l'interface Web d'iDRAC avec les paramètres d'adresse IP mis à jour. Toutes les autres modifications nécessitent la réinitialisation du NIC, ce qui peut provoquer une perte brève de connectivité.

Configuration du filtrage IP et du blocage IP

 **REMARQUE** : Vous devez disposer du privilège de configuration iDRAC pour effectuer les étapes suivantes.

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC**, puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité** pour ouvrir la page **Configuration réseau**.
2. Cliquez sur **Paramètres avancés** pour configurer les paramètres de sécurité réseau.
Le [tableau 5-6](#) décrit les paramètres de la page **Sécurité réseau**.
3. Une fois les paramètres configurés, cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-7](#).

Tableau 5-6. Paramètres de la page Sécurité réseau

| Paramètres | Description |
|---|--|
| Plage IP activée | Active la fonctionnalité de vérification de la plage IP, qui définit une plage d'adresses IP pouvant accéder à iDRAC. |
| Adresse de la plage IP | Détermine l'adresse de sous-réseau IP acceptée. L'adresse par défaut est 192.168.1.0 . |
| Masque de sous-réseau de la plage IP | Définit les positions des bits de fort poids dans l'adresse IP. Le masque de sous-réseau doit avoir la forme d'un masque de réseau, où les bits de plus fort poids sont tous des 1 avec une transition simple vers tous les zéros dans les bits de niveau inférieur. L'adresse par défaut est 255.255.255.0 . |
| Blocage IP activé | Active la fonctionnalité de blocage d'adresse IP, qui limite le nombre d'échecs de tentatives d'ouverture de session à partir d'une adresse IP spécifique pendant une durée prédéfinie. |
| Nombre d'échecs avant blocage IP | Définit le nombre d'échecs de tentatives d'ouverture de session à partir d'une adresse IP avant de rejeter les tentatives d'ouverture de session à partir de cette adresse. L'adresse par défaut est 10 . |
| Plage d'échecs avant blocage IP | Détermine la période en secondes pendant laquelle doivent se produire des échecs du nombre d'échecs avant blocage IP pour déclencher la période de pénalité avant blocage IP. L'adresse par défaut est 3600 . |
| Période de pénalité avant blocage IP | Période, en secondes, pendant laquelle les tentatives d'ouverture de session à partir d'une adresse IP avec un nombre d'échecs excessif sont rejetées. L'adresse par défaut est 3600 . |

Tableau 5-7. Boutons de la page Sécurité réseau

| Bouton | Description |
|--------------------------------|---|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Sécurité réseau qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Sécurité réseau . |
| Appliquer | Enregistre les nouveaux paramètres que vous avez créés sur la page Sécurité réseau . |
| Retour à la page Réseau | Retourne à la page Réseau . |

Configuration des événements sur plate-forme

La configuration des événements sur plateforme offre un outil de configuration d'iDRAC pour effectuer les actions sélectionnées sur certains messages d'événement. Ces actions incluent Pas d'action, Redémarrer le système, Exécuter un cycle d'alimentation sur le système, Arrêter le système et Générer une alerte (interruption événements sur plate-forme [PET] et/ou e-mail).

Les événements sur plateforme filtrables sont répertoriés dans le [tableau 5-8](#).

Tableau 5-8. Événements sur plateforme filtrables


| Index | Événement sur plateforme |
|-------|---|
| 1 | Avertissement des sondes de batterie |
| 2 | Panne de sonde de batterie |
| 3 | Panne de la sonde de tension discrète |
| 4 | Avertissement des sondes de température |
| 5 | Panne de sonde de température |
| 6 | Panne de processeur |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 7 | Processeur absent |
| 8 | Erreur dans le journal du matériel |
| 9 | Récupération automatique du système |


Lorsqu'un événement sur plate-forme se produit (par exemple, un avertissement du capteur de batterie), un événement système est généré et enregistré dans le journal des événements système (SEL). Si cet événement correspond à un filtre d'événements sur plate-forme (PEF) activé et si vous avez configuré le filtre pour générer une alerte (PET ou par e-mail), une alerte PET ou par e-mail est alors envoyée à une ou plusieurs destinations configurées.

Si le même filtre d'événement sur plate-forme est aussi configuré pour effectuer une action (ex. : redémarrage du système), l'action est effectuée.


Configuration des filtres d'événements sur plate-forme (PEF)

 **REMARQUE :** Configurez vos filtres d'événements sur plate-forme avant de configurer les interruptions d'événement sur plate-forme ou les paramètres d'alerte par e-mail.


1. Connectez-vous à l'interface Web iDRAC. Reportez-vous à la figure [Accès à l'interface Web](#).
2. Cliquez sur **Système**, puis sur l'onglet **Gestion des alertes**.
3. Sur la page Événements sur plate-forme, activez **Génération d'une alerte** pour un événement en cochant la case correspondante **Génération d'une alerte** pour cet événement.

 **REMARQUE :** Vous pouvez activer ou désactiver la génération d'une alerte pour tous les événements en cliquant sur la case à cocher située en regard de l'en-tête de colonne **Génération d'une alerte**.


4. Cliquez sur le bouton radio sous l'action que vous voulez activer pour chaque événement. Une seule action peut être définie pour chaque événement.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

 **REMARQUE :** **Générer une alerte** doit être activé pour qu'une alerte soit envoyée à une destination configurée valide (PET ou e-mail).


Configuration des interruptions d'événement sur plate-forme (PET)

 **REMARQUE :** Vous devez avoir le droit de **configurer iDRAC** pour ajouter, activer et désactiver une alerte SNMP. Les options suivantes ne sont pas disponibles si vous ne disposez pas de l'autorisation de **configuration iDRAC**.

1. Ouvrez une session sur le système distant à l'aide d'un navigateur Web pris en charge. Reportez-vous à la figure [Accès à l'interface Web](#).
2. Assurez-vous d'avoir bien suivi les procédures dans [Configuration des filtres d'événements sur plate-forme \(PEF\)](#).
3. Configurez votre adresse IP de destination PET.
 - a. Cliquez sur la case **Activer** à côté du **numéro de destination** que vous voulez activer.
 - b. Saisissez une adresse IP dans la case **Adresse IP de destination**.

 **REMARQUE :** La chaîne de la communauté de destination doit être la même que la chaîne de la communauté iDRAC.

- c. Cliquez sur **Appliquer**.

 **REMARQUE :** Pour un envoi réussi d'une interruption, configurez la valeur de la **chaîne de communauté** sur la page **Configuration réseau**. La valeur **Chaîne de communauté** indique la chaîne de communauté à utiliser dans une interruption d'alerte SNMP (protocole de gestion de réseau simple) envoyée à partir d'iDRAC. Les interruptions d'alerte SNMP sont transmises par iDRAC quand un événement sur plate-forme se produit. Le paramètre par défaut pour la **chaîne de communauté** est **Public**.

- d. Cliquez sur **Envoyer** pour tester l'alerte configurée (si nécessaire).
- e. Répétez les étapes a à d pour les autres numéros de destination.

Configuration des alertes par e-mail

1. Ouvrez une session sur le système distant à l'aide d'un navigateur Web pris en charge.
2. Assurez-vous d'avoir bien suivi les procédures dans [Configuration des filtres d'événements sur plate-forme \(PEF\)](#).
3. Configurez vos paramètres d'alerte par e-mail.
 - a. Sur l'onglet **Gestion des alertes**, cliquez sur **Paramètres d'alertes par e-mail**.


4. Configurez votre destination d'alerte par e-mail.
 - a. Dans la colonne **Numéro d'alerte par e-mail**, cliquez sur un numéro de destination. Il existe quatre destinations possibles pour recevoir des alertes.
 - b. Assurez-vous que la case **Activé est cochée**.
 - c. Dans le champ **Adresse e-mail de destination**, tapez une adresse e-mail valide.
 - d. Cliquez sur **Appliquer**.

 **REMARQUE :** Pour réussir à envoyer un e-mail test, l'adresse du serveur SMTP doit être configurée sur la page **Configuration réseau**. L'adresse IP du serveur SMTP communique avec iDRAC pour envoyer des alertes par e-mail lorsqu'un événement sur plate-forme se produit.

- e. Cliquez sur **Envoyer** pour tester l'alerte par e-mail configurée (si nécessaire).
- f. Répétez les étapes a à e pour les autres paramètres d'alerte par e-mail.

Configuration d'IPMI


1. Ouvrez une session sur le système distant à l'aide d'un navigateur Web pris en charge.
2. Configurez IPMI sur LAN.
 - a. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC**, puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité**.
 - b. Sur la page **Configuration réseau** sous **Paramètres LAN IPMI**, sélectionnez **Activer IPMI sur le LAN**.
 - c. Mettez à jour les privilèges de canal LAN IPMI, si nécessaire.

 **REMARQUE :** Ce paramètre détermine les commandes IPMI qui peuvent être exécutées à partir de l'interface IPMI sur LAN. Pour plus d'informations, consultez les spécifications d'IPMI 2.0.

Sous **Paramètres LAN IPMI**, cliquez sur le menu déroulant **Limite du niveau de privilège du canal**, sélectionnez **Administrateur**, **Opérateur** ou **Utilisateur** et cliquez sur **Appliquer**.

- d. Définissez la clé de cryptage du canal LAN IPMI, si nécessaire.


 **REMARQUE :** L'interface IPMI iDRAC prend en charge le protocole RMCP+.

 **REMARQUE :** La clé de cryptage doit se composer d'un nombre pair de caractères hexadécimaux d'un maximum de 20 caractères.

Sous **Paramètres LAN IPMI**, dans le champ **Clé de cryptage**, tapez la clé de cryptage.

- e. Cliquez sur **Appliquer**.

3. Configurez Communications série IPMI sur le LAN (SOL).
 - a. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC**.
 - b. Cliquez sur l'onglet **Sécurité réseau**, puis sur **Communications série sur le LAN**.
 - c. Sur la page **Configuration des communications série sur le LAN**, cochez la case **Activation des communications série sur le LAN** pour activer les communications série sur le LAN.
 - d. Mettez à jour le débit en bauds d'IPMI SOL.

 **REMARQUE :** Pour rediriger la console série sur le LAN, assurez-vous que le débit en bauds de SOL est identique au débit en bauds de votre serveur géré.


Cliquez sur le menu déroulant **Débit en bauds** pour sélectionner une vitesse de données de 19,2 Kbits/s, 57,6 Kbits/s ou 115,2 Kbits/s.

- e. Cliquez sur **Appliquer**.

Ajout et configuration des utilisateurs iDRAC


Pour gérer votre système avec iDRAC et maintenir la sécurité du système, créez des utilisateurs et octroyez-leur des droits d'administration spécifiques (*autorisation basée sur les rôles*).

Pour ajouter et configurer des utilisateurs iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

 **REMARQUE :** Vous devez disposer du privilège de **configuration iDRAC** pour effectuer les étapes suivantes.

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC**, puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité**.
2. Ouvrez la page **Utilisateurs** pour configurer les utilisateurs.

La page **Utilisateurs** affiche **la réf. utilisateur, l'état, le nom d'utilisateur, les privilèges LAN IPMI** de chaque utilisateur, les **privilèges iDRAC** et les **communications série sur le LAN**.

 **REMARQUE** : Utilisateur-1 est réservé pour l'utilisateur anonyme IPMI et n'est pas configurable.

3. Dans la colonne **ID d'utilisateur**, cliquez sur un ID d'utilisateur.
4. Sur la page **Configuration de l'utilisateur**, configurez les propriétés et les privilèges de l'utilisateur.
Le [tableau 5-9](#) décrit les paramètres **généraux** pour configurer un nom d'utilisateur et un mot de passe iDRAC.
Le [tableau 5-10](#) décrit les **Privilèges d'utilisateur IPMI** pour la configuration des privilèges LAN de l'utilisateur.
Le [tableau 5-11](#) décrit les droits du groupe d'utilisateurs pour les paramètres **Privilèges d'utilisateur IPMI** et Privilèges d'utilisateur iDRAC.
Le [tableau 5-12](#) décrit les droits du groupe iDRAC. Si vous ajoutez un **privilège utilisateur iDRAC** à **Administrateur, Utilisateur privilégié** ou **Utilisateur invité**, le groupe iDRAC bascule sur le groupe **Personnalisé**.
5. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Appliquer**.
6. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-13](#).

Tableau 5-9. Propriétés générales

| Propriété | Description |
|-----------------------------------|---|
| ID d'utilisateur | Contient l'un des 16 numéros d'utilisateur prédéfinis. Ce champ ne peut pas être modifié. |
| Activer l'utilisateur | Lorsqu'elle est cochée, cette propriété indique que l'accès de l'utilisateur à iDRAC est activé. Lorsqu'elle est décochée, l'accès utilisateur est désactivé. |
| Le nom d'utilisateur | Spécifie un nom d'utilisateur iDRAC contenant jusqu'à 16 caractères. Chaque utilisateur doit avoir un nom d'utilisateur unique. REMARQUE : Les noms d'utilisateur iDRAC ne peuvent pas comporter les caractères / (barre oblique) ou . (point). REMARQUE : Si le nom d'utilisateur est modifié, le nouveau nom n'apparaît pas dans l'interface utilisateur jusqu'à la prochaine ouverture de session utilisateur. |
| Modifier le mot de passe | Active les champs Nouveau mot de passe et Confirmer le nouveau mot de passe . Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, le mot de passe de l'utilisateur ne peut pas être modifié. |
| Nouveau mot de passe | Active la modification du mot de passe de l'utilisateur iDRAC. Entrez un mot de passe de 20 caractères maximum. Les caractères ne seront pas affichés. REMARQUE : Les trois caractères spéciaux <, > et \ ne sont pas autorisés dans les noms d'utilisateur ni les mots de passe. |
| Confirmer le nouveau mot de passe | Retapez le mot de passe de l'utilisateur iDRAC pour le confirmer. |

Tableau 5-10. Privilèges utilisateur sur le LAN IPMI

| Propriété | Description |
|--|---|
| Privilège maximum de l'utilisateur accordé sur le LAN | Spécifie le privilège maximal de l'utilisateur sur le canal LAN IPMI sur l'un des groupes d'utilisateurs suivants : Aucun, Administrateur, Opérateur ou Utilisateur . |
| Activer la connexion série sur le réseau local | Permet à l'utilisateur d'utiliser les communications série sur le LAN IPMI. Lorsque cette option est sélectionnée, ce privilège est activé. |

Tableau 5-11. Privilèges utilisateur iDRAC

| Propriété | Description |
|-----------------------------|---|
| Groupe iDRAC | Spécifie le privilège utilisateur iDRAC maximal sur l'une des options suivantes : Administrateur, Utilisateur privilégié, Utilisateur invité, Personnalisé ou Aucun . Reportez-vous au tableau 5-12 pour connaître les droits Groupe DRAC . |
| Ouvrir une session iDRAC | Permet à l'utilisateur d'ouvrir une session iDRAC. |
| Configurer iDRAC | Permet à l'utilisateur de configurer iDRAC. |
| Configurer les utilisateurs | Permet à l'utilisateur de permettre à des utilisateurs spécifiques d'accéder au système. |
| Effacer les journaux | Permet à l'utilisateur d'effacer les journaux iDRAC. |

| | |
|--|---|
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | Permet à l'utilisateur d'exécuter des commandes RACADM. |
| Accéder à la redirection de console | Permet à l'utilisateur d'exécuter la redirection de console. |
| Accéder au média virtuel | Permet à l'utilisateur d'exécuter et d'utiliser le média virtuel. |
| Tester les alertes | Permet à l'utilisateur d'envoyer des alertes de test (e-mail et PET) à un utilisateur spécifique. |
| Exécuter des commandes de diagnostic | Permet à l'utilisateur d'exécuter des commandes de diagnostic. |

Tableau 5-12. Droits Groupe iDRAC

| Groupe d'utilisateurs | Droits accordés |
|------------------------|--|
| Administrateur | Ouverture de session iDRAC, Configuration d'iDRAC, Configuration des utilisateurs, Effacement des journaux, Exécution des commandes de contrôle du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel , Test des alertes, Exécution des commandes de diagnostic |
| Utilisateur privilégié | Ouvrir une session iDRAC, Effacer les journaux, Exécuter les commandes de contrôle du serveur, Accéder à la redirection de console, Accéder au média virtuel , Tester les alertes |
| Invité | Ouvrir une session iDRAC |
| Personnalisé | Sélectionne parmi les autorisations suivantes : Ouverture de session iDRAC, Configuration d'iDRAC, Configuration des utilisateurs, Effacement des journaux, Exécution des commandes d'action du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel , Test des alertes, Exécution des commandes de diagnostic |
| None (Aucun) | Aucun droit attribué |

Tableau 5-13. Boutons de la page Configuration de l'utilisateur

| Bouton | Action |
|--------------------------------------|---|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Configuration utilisateur qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Configuration utilisateur . |
| Appliquer | Enregistre les nouveaux paramètres définis pour la configuration utilisateur. |
| Retour à la page Utilisateurs | Retourne à la page Utilisateurs . |

Sécurisation des communications iDRAC à l'aide de SSL et de certificats numériques

Cette section fournit des informations sur les fonctionnalités de sécurité des données suivantes intégrées à votre iDRAC :

- 1 Secure Sockets Layer (SSL)
- 1 Requête de signature de certificat (RSC)
- 1 Accès au menu principal SSL
- 1 Génération d'une nouvelle CSR
- 1 Téléversement d'un certificat de serveur
- 1 Affichage d'un certificat de serveur

Secure Sockets Layer (SSL)

iDRAC utilise Web Server, un serveur configuré pour utiliser le protocole de sécurité SSL standard de l'industrie afin de transférer des données cryptées sur un réseau. Basé sur la technologie de cryptage à clé publique et clé privée, SSL est une technologie répandue permettant la communication authentifiée et cryptée entre les clients et les serveurs afin d'empêcher toute écoute indiscrete au sein d'un réseau.

Un système compatible SSL peut effectuer les tâches suivantes :

- 1 S'authentifier sur un client compatible SSL
- 1 Permettre au client de s'authentifier sur le serveur
- 1 Permettre aux deux systèmes d'établir une connexion cryptée

Le processus de cryptage fournit un haut niveau de protection de données. iDRAC applique la norme de cryptage SSL à 128 bits, qui est la forme la plus fiable de cryptage généralement disponible pour les navigateurs Internet en Amérique du Nord.

Le serveur Web iDRAC dispose d'un certificat numérique SSL autosigné Dell (référence serveur) par défaut. Pour garantir un niveau de sécurité élevé sur Internet, remplacez le certificat SSL Web Server par un certificat signé par une autorité de certification connue. Pour lancer le processus d'obtention d'un certificat signé, vous pouvez utiliser l'interface Web iDRAC pour générer une requête de signature de certificat (RSC) avec les informations de votre société. Vous pouvez ensuite envoyer la CSR générée à une autorité de certification telle que VeriSign ou Thawte.

Requête de signature de certificat (RSC)

Une CSR est une demande numérique adressée à une autorité de certification (CA) pour un certificat de serveur sécurisé. Les certificats de serveur sécurisés permettent aux clients du serveur de faire confiance à l'identité du serveur auquel ils se sont connectés et de négocier une session cryptée avec le serveur.

Une autorité de certification est une entité commerciale reconnue dans l'industrie de l'informatique pour ses critères élevés en matière de dépistage et d'identification fiables et d'autres critères de sécurité importants. Thawte et VeriSign sont des exemples de CA. Une fois que l'autorité de certification reçoit une RSC, elle la contrôle et vérifie les informations qu'elle contient. Si le postulant remplit les normes de sécurité de l'autorité de certification, cette dernière lui envoie un certificat signé numériquement qui identifie de manière exclusive le postulant pour les transactions effectuées sur des réseaux et sur Internet.

Une fois que l'autorité de certification approuve la RSC et qu'elle envoie le certificat, téléchargez ce dernier sur le micrologiciel iDRAC. Les informations de la RSC enregistrées sur le micrologiciel iDRAC doivent correspondre aux informations du certificat.

Accès au menu principal SSL

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC, puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité**.
2. Cliquez sur **SSL** pour ouvrir la page **Menu principal SSL**.

Utilisez la page **Menu principal SSL** pour générer une RSC à envoyer à une autorité de certification. Les informations de la RSC sont stockées dans le micrologiciel iDRAC.

Le [tableau 5-14](#) décrit les options disponibles lors de la génération d'une CSR.

Le [tableau 5-15](#) décrit les boutons disponibles à la page **Menu principal SSL**.

Tableau 5-14. Options du menu principal SSL

| Champ | Description |
|--|--|
| Générer une nouvelle requête de signature de certificat (CSR) | Sélectionnez l'option et cliquez sur Suivant pour ouvrir la page Générer une requête de signature de certificat (RSC) . REMARQUE : Chaque nouvelle CSR supprime la CSR qui se trouve déjà sur le micrologiciel. Pour qu'une CA accepte votre CSR, la CSR du micrologiciel doit correspondre au certificat renvoyé par la CA. |
| Téléverser le certificat de serveur | Sélectionnez l'option et cliquez sur Suivant pour ouvrir la page Téléchargement d'un certificat et télécharger le certificat que vous a envoyé l'autorité de certification. REMARQUE : iDRAC n'accepte que les certificats X509, encodés en base 64. Les certificats encodés DER ne sont pas acceptés. |
| Afficher le certificat de serveur | Sélectionnez l'option et cliquez sur Suivant pour ouvrir la page Afficher le certificat de serveur et afficher un certificat de serveur existant. |

Tableau 5-15. Boutons du menu principal SSL

| Bouton | Description |
|-------------------|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Menu principal SSL qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Menu principal SSL . |
| Suivant | Traite les informations sur la page Menu principal SSL et passe à la prochaine étape. |

Génération d'une nouvelle requête de signature de certificat

 **REMARQUE :** La nouvelle RSC remplace toujours les données de RSC stockées sur le micrologiciel. La RSC présente dans le micrologiciel doit correspondre au certificat renvoyé par l'autorité de certification. Sinon, iDRAC n'acceptera pas le certificat.

1. Sur la page **Menu principal SSL**, sélectionnez **Générer une nouvelle requête de signature de certificat (RSC)** et cliquez sur **Suivant**.
2. Sur la page **Générer une requête de signature de certificat (RSC)**, entrez une valeur pour chaque attribut RSC.

Le [tableau 5-16](#) décrit les options de la page **Générer une requête de signature de certificat (CSR)**.
3. Cliquez sur **Générer** pour créer la requête de signature de certificat.
4. Cliquez sur **Télécharger** pour enregistrer le fichier CSR sur votre ordinateur local.

5. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-17](#).

Tableau 5-16. Options de la page Générer une requête de signature de certificat (CSR)

| Champ | Description |
|-----------------------|--|
| Nom commun | Le nom exact à certifier (normalement, le nom de domaine du serveur Web, par exemple, www.compagnixyz.com). Seuls les caractères alphanumériques, les tirets, les traits de soulignement et les points sont valides. Les espaces ne sont pas valides. |
| Nom de la société | Le nom associé à cette société (par exemple, Compagnie XYZ). Seuls les caractères alphanumériques, les tirets, les traits de soulignement, les points et les espaces sont valides. |
| Service de la société | Nom associé au service, comme un département (par exemple, Informatique). Seuls les caractères alphanumériques, les tirets, les traits de soulignement, les points et les espaces sont valides. |
| Ville | La ville ou autre lieu où se trouve l'entité à certifier (par exemple, Round Rock). Seuls les caractères alphanumériques et les espaces sont valides. Ne séparez pas les mots par des traits de soulignement ou d'autres caractères. |
| Nom de l'état | L'état ou la province où se trouve l'entité qui fait la demande de certification (par exemple, Texas). Seuls les caractères alphanumériques et les espaces sont valides. N'utilisez pas d'abréviations. |
| Code du pays | Le nom du pays où se trouve l'entité qui fait la demande de certification. |
| E-mail | L'adresse e-mail associée à la CSR. Tapez l'adresse e-mail de l'entreprise ou toute autre adresse e-mail associée à la RSC. Ce champ est optionnel. |
| Taille de la clé | Spécifiez la taille de la clé de requête de signature de certificat (CSR) à générer. La taille peut être 512, 1024 ou 2048. |

Tableau 5-17. Boutons de la page Générer une requête de signature de certificat (CSR)

| Bouton | Description |
|------------------------------|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Générer une requête de signature de certificat qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Générer une requête de signature de certificat . |
| Générer | Génère une RSC et invite l'utilisateur à l'enregistrer dans un répertoire spécifié. |
| Télécharger | Télécharge le certificat sur l'ordinateur local. |
| Retour au menu principal SSL | Renvoie l'utilisateur à la page Menu principal SSL. |

Téléversement d'un certificat de serveur

1. Sur la page Menu principal SSL, sélectionnez **Télécharger le certificat de serveur** et cliquez sur **Suivant**.

La page **Téléchargement d'un certificat** apparaît.

2. Dans le champ **Chemin de fichier**, tapez le chemin d'accès au certificat ou cliquez sur **Parcourir** pour naviguer jusqu'au fichier de certificat.

 **REMARQUE** : La valeur **Chemin d'accès au fichier** affiche le chemin de fichier relatif du certificat que vous téléversez. Vous devez entrer le chemin de fichier absolu, y compris le chemin et le nom de fichier complets et l'extension du fichier.

3. Cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-18](#).

Tableau 5-18. Boutons de la page Téléversement d'un certificat

| Bouton | Description |
|------------------------------|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs qui apparaissent sur la page Téléchargement d'un certificat . |
| Actualiser | Recharge la page Téléchargement d'un certificat . |
| Appliquer | Applique le certificat au micrologiciel iDRAC. |
| Retour au menu principal SSL | Renvoie l'utilisateur à la page Menu principal SSL. |

Affichage d'un certificat de serveur

1. Sur la page Menu principal SSL, sélectionnez **Afficher le certificat de serveur** et cliquez sur **Suivant**.

Le [tableau 5-19](#) décrit les champs et les descriptions associées énumérés dans la fenêtre Certificat.

2. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-20](#).


Tableau 5-19. Informations relatives au certificat


| Champ | Description |
|-----------------------------|---|
| Numéro de série | Numéro de série du certificat |
| Informations sur le sujet | Attributs du certificat entrés par le demandeur |
| Informations sur l'émetteur | Attributs du certificat renvoyés par l'émetteur |
| Valide du | Date d'émission du certificat |
| Valide jusqu'au | Date d'expiration du certificat |

Tableau 5-20. Boutons de la page Afficher le certificat de serveur

| Bouton | Description |
|------------------------------|---|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Afficher le certificat de serveur qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Afficher le certificat de serveur . |
| Retour au menu principal SSL | Retourne à la page Menu principal SSL. |

Configuration et gestion des certificats Active Directory

 **REMARQUE :** Vous devez avoir le droit de configurer iDRAC pour configurer Active Directory et téléverser, télécharger et afficher un certificat Active Directory.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la configuration d'Active Directory et sur la manière de configurer Active Directory avec le schéma standard ou un schéma étendu, voir [Utilisation d'iDRAC avec Microsoft Active Directory](#).

Pour accéder au menu principal d'Active Directory :

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC et puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité**.
2. Cliquez sur **Active Directory** pour ouvrir la page **Menu principal d'Active Directory**.

Le [tableau 5-21](#) répertorie les options de la page **Menu principal d'Active Directory**.

Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-22](#).

Tableau 5-21. Options de la page Menu principal d'Active Directory

| Champ | Description |
|---|--|
| Configurer Active Directory | Configure le nom de domaine racine d'Active Directory, le délai d'attente de l'authentification d'Active Directory , la sélection du schéma d'Active Directory , le nom iDRAC, le nom de domaine iDRAC, les groupes de rôles , le nom du groupe et les paramètres du domaine du groupe . |
| Télécharger le certificat CA d'Active Directory | Télécharge un certificat Active Directory sur iDRAC. |
| Télécharger un certificat de serveur iDRAC | Le gestionnaire de téléchargement Windows télécharge un certificat de serveur iDRAC sur le système. |
| Afficher le certificat CA d'Active Directory | Affiche un certificat Active Directory qui a été téléchargé sur iDRAC. |

Tableau 5-22. Boutons de la page Menu principal d'Active Directory

| Bouton | Définition |
|------------|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs du menu principal d'Active Directory apparaissant à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Menu principal d'Active Directory . |
| Suivant | Traite les informations de la page Menu principal d'Active Directory et passe à l'étape suivante. |

Configuration d'Active Directory (schéma standard et schéma étendu)

1. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Configurer Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
2. Sur la page **Configuration d'Active Directory**, entrez les paramètres Active Directory.

Le [tableau 5-23](#) décrit les paramètres de la page Configuration et gestion d'Active Directory.

3. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-24](#).
5. Pour configurer les groupes de rôles pour le schéma standard d'Active Directory, cliquez sur le groupe de rôles individuel (1-5). Voir les [tableau 5-25](#) et [tableau 5-26](#).


 **REMARQUE :** Pour enregistrer les paramètres de la page Configuration d'Active Directory, cliquez sur **Appliquer** avant de passer à la page **Groupe de rôles personnalisé**.

Tableau 5-23. Paramètres de la page Configuration d'Active Directory

| Paramètre | Description |
|-----------------------------|--|
| Activer Active Directory | Lorsqu'il est coché, active Active Directory. Désactivé est sélectionné par défaut. |
| Nom de domaine ROOT | Nom de domaine ROOT d'Active Directory. Cette valeur par défaut est vide. Le nom doit être un nom de domaine valide composé de <i>x.y</i> , où <i>x</i> est une chaîne de 1 à 254 caractères ASCII sans espace entre les caractères et <i>y</i> est un type de domaine valide comme <i>com</i> , <i>edu</i> , <i>gov</i> , <i>int</i> , <i>mil</i> , <i>net</i> ou <i>org</i> . La valeur par défaut est blanc. |
| Délai d'attente | Le délai écoulé, en secondes, nécessaire pour que les requêtes d'Active Directory puissent se terminer. La valeur minimale est supérieure ou égale à 15 secondes. La valeur par défaut est 120 . |
| Utiliser le schéma standard | Utilise le schéma standard avec Active Directory. |
| Utiliser le schéma étendu | Utilise le schéma étendu avec Active Directory. |
| Nom iDRAC | Nom qui identifie de manière exclusive iDRAC dans Active Directory. Cette valeur par défaut est vide. Le nom doit être une chaîne de 1 à 254 caractères ASCII, sans espace entre les caractères. |
| Nom de domaine iDRAC | Nom DNS du domaine où l'objet Active Directory iDRAC réside. Cette valeur par défaut est vide. Le nom doit être un nom de domaine valide composé de <i>x.y</i> , où <i>x</i> est une chaîne de 1 à 254 caractères ASCII sans espace entre les caractères et <i>y</i> est un type de domaine valide comme <i>com</i> , <i>edu</i> , <i>gov</i> , <i>int</i> , <i>mil</i> , <i>net</i> ou <i>org</i> . |
| Groupes de rôles | Liste des groupes de rôles associés à iDRAC. Pour modifier les paramètres d'un groupe de rôles, cliquez sur le numéro du groupe de rôles dans la liste des groupes de rôles. |
| Nom du groupe | Nom qui identifie le groupe de rôles d'Active Directory associé à iDRAC. Cette valeur par défaut est vide. |
| Domaine du groupe | Type de domaine où le groupe de rôles réside. |
| Privilège du groupe | Affiche le niveau de privilèges octroyé au groupe de rôles. Les privilèges sont : Aucun, Administrator, Utilisateur privilégié, Utilisateur invité ou Personnalisé. |

Tableau 5-24. Boutons de la page Configuration d'Active Directory

| Bouton | Description |
|--|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Configuration d'Active Directory qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Configuration d'Active Directory. |
| Appliquer | Enregistre les nouveaux paramètres définis sur la page Configuration d'Active Directory. |
| Retourner au menu principal d'Active Directory | Retourne à la page Menu principal d'Active Directory. |

Tableau 5-25. Privilèges du groupe de rôles

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Niveau de privilège du groupe de rôles | Spécifie le privilège utilisateur iDRAC maximum de l'utilisateur sur l'une des options suivantes : Administrateur , Utilisateur privilégié , Utilisateur invité , Aucun accès ou Personnalisé . Reportez-vous au tableau 5-26 pour connaître les droits Groupe de rôles . |
| Ouvrir une session iDRAC | Permet au groupe d'ouvrir une session pour accéder à iDRAC. |
| Configurer iDRAC | Permet au groupe de configurer iDRAC. |
| Configurer les utilisateurs | Permet au groupe de configurer des utilisateurs. |
| Effacer les journaux | Permet au groupe d'effacer des journaux. |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | Permet au groupe d'exécuter des commandes de contrôles du serveur. |
| Accéder à la redirection de console | Permet au groupe d'accéder à la redirection de console. |


| | |
|---|---|
| Accéder au média virtuel | Permet au groupe d'accéder au média virtuel. |
| Tester les alertes | Permet au groupe d'envoyer des alertes d'essai (e-mail et PET) à un utilisateur spécifique. |
| Exécuter des commandes de diagnostic | Permet au groupe d'exécuter des commandes de diagnostics. |

Tableau 5-26. Droits du groupe de rôles

| Propriété | Description |
|------------------------|--|
| Administrateur | Ouverture de session iDRAC, Configuration d'iDRAC, Configuration des utilisateurs, Effacement des journaux, Exécution des commandes de contrôle du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel , Test des alertes, Exécution des commandes de diagnostic |
| Utilisateur privilégié | Ouvrir une session iDRAC, Effacer les journaux, Exécuter les commandes de contrôle du serveur, Accéder à la redirection de console, Accès au média virtuel , Tester les alertes |
| Invité | Ouvrir une session iDRAC |
| Personnalisé | Sélectionne parmi les autorisations suivantes : Ouverture de session iDRAC, Configuration d'iDRAC, Configuration des utilisateurs, Effacement des journaux, Exécution des commandes d'action du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel , Test des alertes, Exécution des commandes de diagnostic |
| Aucun accès | Aucun droit attribué |

Téléchargement d'un certificat CA d'Active Directory

1. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Télécharger le certificat d'autorité de certification d'Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
2. Sur la page **Téléchargement d'un certificat**, dans le champ **Chemin d'accès au fichier**, tapez le chemin d'accès au fichier du certificat ou cliquez sur **Parcourir** pour accéder au fichier de certificat.

 **REMARQUE :** La valeur **Chemin d'accès au fichier** affiche le chemin de fichier relatif du certificat que vous téléversez. Vous devez entrer le chemin de fichier absolu, y compris le chemin et le nom de fichier complets et l'extension du fichier.

Vérifiez que les certificats SSL du contrôleur de domaine sont signés par la même autorité de certification et que ce certificat est disponible sur la station de gestion accédant à iDRAC.

3. Cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-27](#).

Tableau 5-27. Boutons de la page Téléversement d'un certificat

| Bouton | Description |
|--|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Téléchargement d'un certificat apparaissant à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Téléchargement d'un certificat . |
| Appliquer | Applique le certificat au micrologiciel iDRAC. |
| Retourner au menu principal d'Active Directory | Retourne à la page Menu principal d'Active Directory . |

Téléchargement d'un certificat de serveur iDRAC

1. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Télécharger un certificat de serveur iDRAC** et cliquez sur **Suivant**.
2. Enregistrez le fichier dans un répertoire de votre système.
3. Dans la fenêtre **Téléchargement terminé**, cliquez sur **Fermer**.

Affichage d'un certificat CA d'Active Directory

Utilisez la page **Menu principal d'Active Directory** pour afficher un certificat de serveur d'autorité de certification pour votre iDRAC.

1. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Afficher le certificat d'autorité de certification d'Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
Le [tableau 5-28](#) décrit les champs et les descriptions associées énumérés dans la fenêtre **Certificat**.

2. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-29](#).


Tableau 5-28. Informations relatives au certificat CA d'Active Directory

| Champ | Description |
|-----------------------------|--|
| Numéro de série | Numéro de série du certificat. |
| Informations sur le sujet | Attributs du certificat saisis par le sujet. |
| Informations sur l'émetteur | Attributs du certificat renvoyés par l'émetteur. |
| Valide du | Date d'émission du certificat. |
| Valide jusqu'au | Date d'expiration du certificat. |

Tableau 5-29. Boutons de la page Afficher le certificat d'autorité de certification d'Active Directory

| Bouton | Description |
|--|---|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Certificat d'autorité de certification d'Active Directory apparaissant à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Certificat d'autorité de certification d'Active Directory . |
| Retourner au menu principal d'Active Directory | Renvoie l'utilisateur à la page Menu principal d'Active Directory . |

Activation ou désactivation de l'accès à la configuration locale

 **REMARQUE** : Le paramètre par défaut de l'accès à la configuration locale est **Activé**.


Activation de l'accès à la configuration locale


1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → IDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.
2. Sous **Configuration locale**, cliquez pour décocher **Désactiver les mises à jour de la configuration UTILISATEUR locale IDRAC** pour activer l'accès.
3. Cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer.

Désactivation de l'accès à la configuration locale

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → IDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.
2. Sous **Configuration locale**, cliquez pour cocher **Désactiver les mises à jour de la configuration UTILISATEUR locale IDRAC** pour désactiver l'accès.
3. Cliquez sur **Appliquer**.
4. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer.

Configuration des services IDRAC

 **REMARQUE** : Pour modifier ces paramètres, vous devez avoir le droit de configurer IDRAC.

 **REMARQUE** : Lorsque vous appliquez les changements aux services, ceux-ci prennent effet immédiatement. Les connexions existantes peuvent prendre fin sans avertissement.

 **REMARQUE** : Il existe un problème connu avec le client Telnet fourni avec Microsoft Windows communiquant avec un BMU. Utilisez un autre client Telnet tel que HyperTerminal ou PuTTY.

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → IDRAC, puis cliquez sur l'onglet **Réseau/Sécurité**.
2. Cliquez sur **Services** pour ouvrir la page de configuration **Services**.
3. Configurez les services suivants, si nécessaire :

- 1 Serveur Web : reportez-vous au [tableau 5-30](#) pour accéder aux paramètres du serveur Web
- 1 SSH : reportez-vous au [tableau 5-31](#) pour accéder aux paramètres SSH
- 1 Telnet : reportez-vous au [tableau 5-32](#) pour accéder aux paramètres telnet
- 1 Agent de récupération automatique du système : reportez-vous [tableau 5-33](#) pour accéder aux paramètres de l'agent de récupération automatique du système

4. Cliquez sur **Appliquer**.

5. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 5-34](#).

Tableau 5-30. Paramètres du serveur Web

| Paramètre | Description |
|-----------------------------------|---|
| Activé | Active ou désactive le serveur Web iDRAC. Lorsqu'elle est cochée, cette case indique que Web Server est activé. Activé est sélectionné par défaut. |
| Nombre maximal de sessions | Nombre maximal de sessions simultanées autorisées pour ce système. Ce champ ne peut pas être modifié. Quatre sessions peuvent être exécutées simultanément. |
| Sessions actives | Nombre de sessions actuelles sur le système, inférieur ou égal au Nombre maximal de sessions . Ce champ ne peut pas être modifié. |
| Délai d'attente | Durée, en secondes, pendant laquelle une connexion peut rester inactive. La session est annulée quand le délai d'expiration est atteint. Les modifications apportées au paramètre de délai d'attente prennent effet immédiatement et réinitialisent Web Server. La plage du délai d'attente est comprise entre 60 et 10 800 secondes. La valeur par défaut est 1 800 secondes. |
| Numéro de port HTTP | Port sur lequel iDRAC écoute une connexion au navigateur. L'adresse par défaut est 80 . |
| Numéro de port HTTPS | Port sur lequel iDRAC écoute une connexion au navigateur sécurisé. L'adresse par défaut est 443 . |

Tableau 5-31. Paramètres SSH

| Paramètre | Description |
|-----------------------------------|--|
| Activé | Active ou désactive SSH. Lorsqu'elle est cochée, cette case indique que SSH est activé. |
| Nombre maximal de sessions | Nombre maximal de sessions simultanées autorisées pour ce système. Une seule session est prise en charge. |
| Sessions actives | Nombre de sessions ouvertes sur le système. |
| Délai d'attente | Délai d'attente Secure Shell, en secondes. La plage du délai d'attente est comprise entre 60 et 10 800 secondes. Saisissez 0 seconde pour désactiver la fonctionnalité Délai d'expiration. La valeur par défaut est 1 800 . |
| Numéro de port | Port sur lequel iDRAC écoute une connexion SSH. L'adresse par défaut est 22 . |

Tableau 5-32. Paramètres Telnet

| Paramètre | Description |
|-----------------------------------|---|
| Activé | Active ou désactive Telnet. Lorsqu'il est coché, Telnet est activé. |
| Nombre maximal de sessions | Nombre maximal de sessions simultanées autorisées pour ce système. Une seule session est prise en charge. |
| Sessions actives | Nombre de sessions ouvertes sur le système. |
| Délai d'attente | Délai d'attente en cas d'inactivité de la commande telnet, en secondes. La plage du délai d'attente est comprise entre 60 et 10 800 secondes. Saisissez 0 seconde pour désactiver la fonctionnalité Délai d'expiration. La valeur par défaut est 1 800 . |
| Numéro de port | Port sur lequel iDRAC écoute une connexion Telnet. L'adresse par défaut est 23 . |


Tableau 5-33. Paramètre de l'agent de récupération de système automatique


| Paramètre | Description |
|---------------|--|
| Activé | Active l'agent de récupération de système automatique. |

Tableau 5-34. Boutons de la page Services


| Bouton | Description |
|------------------------------------|--|
| Imprimer | Imprime la page Services . |
| Actualiser | Actualise la page Services . |
| Appliquer les modifications | Applique les paramètres de la page Services . |

Mise à jour du micrologiciel iDRAC

 **REMARQUE** : Si le micrologiciel iDRAC devient corrompu, ce qui peut être le cas lorsque la progression de la mise à jour du micrologiciel iDRAC est interrompue avant qu'elle ne se termine, vous pouvez récupérer iDRAC à l'aide de CMC. Voir le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* pour obtenir les instructions. L'interface Web du CMC (CMC 2.0 ou une version ultérieure) offre également une capacité de mise à jour du micrologiciel de l'iDRAC hors bande « une-à-plusieurs » qui peut être sollicitée à tout moment.

 **REMARQUE** : Par défaut, la mise à jour du micrologiciel conserve les paramètres iDRAC définis. Lors du processus de mise à jour, vous avez la possibilité de rétablir les paramètres d'usine de la configuration iDRAC. Si vous rétablissez les paramètres d'usine de la configuration, l'accès réseau externe sera désactivé une fois la mise à jour terminée. Vous devez activer et configurer le réseau à l'aide de l'utilitaire de configuration iDRAC ou via l'interface Web CMC.

1. Démarrez l'interface Web iDRAC.
2. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC, puis cliquez sur l'onglet **Mise à jour**.
3. Sur la page **Mise à jour de micrologiciel**, cliquez sur **Suivant** pour démarrer le processus de mise à jour.

 **REMARQUE** : Pour mettre à jour le micrologiciel, iDRAC doit être mis en mode de mise à jour. Lorsqu'il se trouve sur ce mode, iDRAC se réinitialise automatiquement, même si vous annulez le processus de mise à jour.

4. Dans la fenêtre **Mise à jour de micrologiciel : Téléchargement (page 1 sur 4)**, cliquez sur **Parcourir** ou tapez le chemin d'accès à l'image de micrologiciel que vous avez téléchargée.

Par exemple :

```
C:\updates\V1.0\<nom_de_I' image>.
```

Par défaut, le nom de l'image du micrologiciel est `firmimg.imc`.

5. Cliquez sur **Suivant**.
 - 1 Le fichier va se télécharger sur iDRAC. This may take several minutes to complete.
OU
 - 1 Cliquez sur **Annuler** à cet instant pour arrêter le processus de mise à niveau du micrologiciel. Si vous cliquez sur **Annuler**, iDRAC revient au mode de fonctionnement normal.
- 1 Dans la fenêtre **Mise à jour de micrologiciel : Validation (étape 2 sur 4)**, vous pouvez voir les résultats de la validation effectuée sur le fichier image téléchargé.
 - 1 Si le fichier image s'est téléchargé et a réussi toutes les vérifications, un message apparaît indiquant que l'image du micrologiciel a été vérifiée.
OU
 - 1 Si l'image ne s'est pas téléchargée ou n'a pas réussi les vérifications, la mise à jour de micrologiciel retourne à la fenêtre **Mise à jour de micrologiciel : Téléchargement (page 1 sur 4)**. Vous pouvez réessayer de mettre à niveau iDRAC ou cliquer sur **Annuler** pour faire revenir iDRAC au mode de fonctionnement normal.

 **REMARQUE** : Si vous décochez la case **Préserver la configuration**, les paramètres par défaut d'iDRAC seront rétablis. Dans les paramètres par défaut, le LAN est désactivé. Vous ne pourrez pas vous connecter à l'interface Web iDRAC. Vous devrez reconfigurer les paramètres LAN via l'interface Web CMC ou iKVM à l'aide de l'utilitaire de configuration iDRAC lors du POST du BIOS.

7. Par défaut, la case **Préserver la configuration** est cochée pour conserver les paramètres iDRAC définis après une mise à niveau. Si vous ne voulez pas que les paramètres soient préservés, désélectionnez la case à cocher **Préserver la configuration**.
8. Cliquez sur **Démarrer la mise à jour** pour démarrer le processus de mise à niveau. N'interrompez pas le processus de mise à niveau.
9. Dans la fenêtre **Mise à jour de micrologiciel : Mise à jour (étape 3 sur 4)**, la condition de la mise à niveau est affichée. La progression de l'opération de mise à niveau de micrologiciel, indiquée en pourcentage, apparaît dans la colonne **Progression**.
10. Une fois la mise à jour de micrologiciel terminée, la fenêtre **Mise à jour de micrologiciel : Résultats de la mise à jour (page 4 sur 4)** apparaît et iDRAC se réinitialise automatiquement. Vous devez fermer la fenêtre du navigateur ouverte et vous reconnecter à iDRAC avec une nouvelle fenêtre de navigateur.

Récupération du micrologiciel iDRAC à l'aide de CMC

Généralement, le micrologiciel iDRAC est mis à jour à l'aide des services iDRAC, comme par exemple l'interface Web iDRAC ou les progiciels de mise à jour spécifiques au système d'exploitation téléchargés à l'adresse support.dell.com.

Si le micrologiciel iDRAC devient corrompu, ce qui peut être le cas lorsque la progression de la mise à jour du micrologiciel iDRAC est interrompue avant qu'elle ne se termine, vous pouvez utiliser l'interface Web CMC pour mettre à jour son micrologiciel.

Si CMC détecte le micrologiciel iDRAC corrompu, iDRAC est répertorié sur la page **Composants pouvant être mis à jour** dans l'interface Web CMC.

 **REMARQUE :** Voir le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* pour obtenir des instructions relatives à l'utilisation de l'interface Web CMC.

Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Téléchargez la dernière version du micrologiciel iDRAC sur votre ordinateur de gestion depuis l'adresse support.dell.com.
2. Connectez-vous à l'interface web du module CMC.
3. Sélectionnez **Chassis (Châssis)** dans l'arborescence.
4. Cliquez sur l'onglet **Update (Mise à jour)**. La page **Mise à jour du micrologiciel** s'affiche. Le serveur incluant l'iDRAC récupérable est inclus dans la liste s'il peut être récupéré à partir de CMC.
5. Sélectionnez l'option **Cibles de mise à jour** et cliquez sur **Appliquer la mise à jour d'iDRAC** pour démarrer la mise à jour du micrologiciel.

Une fois le fichier image de micrologiciel téléversé sur CMC, iDRAC se met à jour avec l'image.

[Retour à la page du sommaire](#)


[Retour à la page du sommaire](#)

Utilisation d'iDRAC avec Microsoft Active Directory

Micrologiciel Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5 Guide d'utilisation

- [Avantages et inconvénients des schémas étendu et standard](#)
- [Présentation d'Active Directory avec le schéma étendu](#)
- [Présentation du schéma standard d'Active Directory](#)
- [Activation de SSL sur un contrôleur de domaine](#)
- [Utilisation d'Active Directory pour ouvrir une session iDRAC](#)
- [Questions les plus fréquentes](#)

Un service de répertoire permet de maintenir une base de données commune rassemblant toutes les informations nécessaires au contrôle des utilisateurs, des ordinateurs, des imprimantes et des autres périphériques d'un réseau. Si votre société utilise le logiciel de service Microsoft® Active Directory®, il peut être configuré pour vous donner accès à iDRAC et vous permettre d'ajouter et de contrôler les privilèges utilisateur iDRAC pour les utilisateurs présents dans votre logiciel Active Directory.

 **REMARQUE :** L'utilisation d'Active Directory pour reconnaître les utilisateurs iDRAC est prise en charge par les systèmes d'exploitation Microsoft Windows 2000 et Windows Server® 2003.

Vous pouvez utiliser Active Directory pour définir l'accès utilisateur à iDRAC via une solution de schéma étendu qui utilise des objets Active Directory définis par Dell ou via une solution de schéma standard qui n'utilise que des objets du groupe d'Active Directory.

Avantages et inconvénients des schémas étendu et standard

Lorsque vous utilisez Active Directory pour configurer l'accès à iDRAC, vous devez choisir la solution de schéma étendu ou standard.

La solution de schéma étendu présente les avantages suivants :

- 1 Tous les objets de contrôle d'accès sont maintenus dans Active Directory.
- 1 La configuration de l'accès utilisateur sur des iDRAC ayant des niveaux de privilège différents est très flexible.

La solution de schéma standard comporte les avantages suivants :

- 1 Aucune extension de schéma n'est nécessaire car le schéma standard utilise uniquement des objets Active Directory.
- 1 La configuration d'Active Directory est aisée.

Présentation d'Active Directory avec le schéma étendu

Vous pouvez activer Active Directory avec le schéma étendu de trois manières :

- 1 [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via l'interface Web](#) (voir Avec l'interface Web iDRAC).
- 1 [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via RACADM](#) (voir Avec l'outil CLI RACADM).
- 1 [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory et SM-CLP](#) (voir Avec la ligne de commande SM-CLP).

Extensions de schéma Active Directory

Les données d'Active Directory constituent une base de données distribuée d'attributs et de classes. Le schéma d'Active Directory inclut les règles qui déterminent le type de données peuvent être ajoutées ou incluses dans la base de données. La classe d'utilisateur est un exemple de classe qui est conservée dans la base de données. Quelques exemples d'attributs de la classe utilisateur peuvent être le prénom de l'utilisateur, son nom de famille, son numéro de téléphone, etc. Les sociétés peuvent étendre la base de données d'Active Directory en y ajoutant leurs propres attributs et classes uniques pour répondre aux besoins spécifiques à leur environnement. Dell a étendu ce schéma pour inclure les attributs et les classes à la prise en charge de l'authentification et de l'autorisation de la gestion à distance.

Chaque attribut ou classe ajouté à un schéma d'Active Directory existant peut être défini par un ID unique. Pour que les ID soient uniques dans toute l'industrie, Microsoft maintient une base de données d'identificateurs d'objets (OID) Active Directory de sorte que lorsque des sociétés ajoutent des extensions au schéma, elles sont sûres que ces extensions sont uniques et ne créent pas de conflits avec d'autres. Pour étendre le schéma dans Microsoft Active Directory, Dell a reçu des identificateurs d'objets uniques, des extensions de noms uniques et des références d'attributs liées de façon unique pour les attributs et classes ayant été ajoutés au service d'annuaire, comme illustré dans le [tableau 6-1](#).

Tableau 6-1. Identificateurs d'objets Dell Active Directory

| Classe de service Active Directory | Identificateurs d'objets Active Directory |
|------------------------------------|---|
| Extension Dell | dell |
| OID de base de Dell | 1.2.840.113556.1.8000.1280 |
| Plage de numéro du lien RAC | 12070 à 12079 |

Présentation des extensions de schéma du RAC

Pour offrir la plus grande flexibilité face à la multitude des environnements clients, Dell fournit un groupe de propriétés qui peut être configuré par l'utilisateur en fonction des résultats souhaités. Dell a étendu le schéma pour inclure les propriétés Association, Périphérique et Privilège. La propriété Association est utilisée pour associer les utilisateurs ou les groupes à un ensemble spécifique de privilèges pour un ou plusieurs périphériques RAC. Ce modèle offre à l'administrateur un maximum de flexibilité sur les différentes combinaisons d'utilisateurs, de privilèges du RAC et de périphériques RAC sur le réseau, sans ajouter trop de complexité.

Aperçu des objets Active Directory

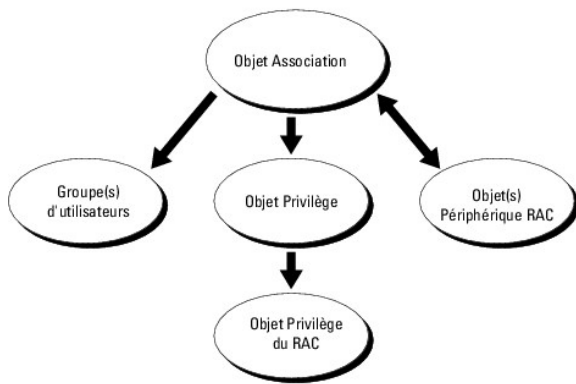
Pour chacun des RAC physiques présents sur le réseau que vous voulez intégrer à Active Directory en vue de l'authentification et de l'autorisation, vous devez créer au moins un objet Association et un objet Périphérique RAC. Vous pouvez créer plusieurs objets Association et chaque objet Association peut être lié à autant d'utilisateurs, de groupes d'utilisateurs ou d'objets Périphérique RAC que vous le souhaitez. Les utilisateurs et les objets Périphérique RAC peuvent être des membres de n'importe quel domaine dans l'entreprise.

Cependant, chaque objet Association ne peut être lié (ou ne peut lier les utilisateurs, les groupes d'utilisateurs ou les objets Périphérique RAC) qu'à un seul objet Privilège. Cet exemple permet à l'administrateur de contrôler les privilèges de chaque utilisateur sur les RAC spécifiques.

L'objet Périphérique RAC est le lien vers le micrologiciel du RAC permettant à Active Directory d'effectuer une requête d'authentification et d'autorisation. Lorsqu'un RAC est ajouté au réseau, l'administrateur doit configurer le RAC et son objet de périphérique avec son nom Active Directory pour que les utilisateurs puissent établir l'authentification et l'autorisation avec Active Directory. L'administrateur doit ajouter RAC à au moins un objet Association pour que les utilisateurs puissent s'authentifier.

La [figure 6-1](#) illustre le fait que l'objet Association fournit la connexion nécessaire pour toute authentification et autorisation.

Figure 6-1. Configuration typique pour les objets Active Directory



REMARQUE : L'objet Privilège RAC s'applique tant à DRAC 4 qu'à iDRAC.

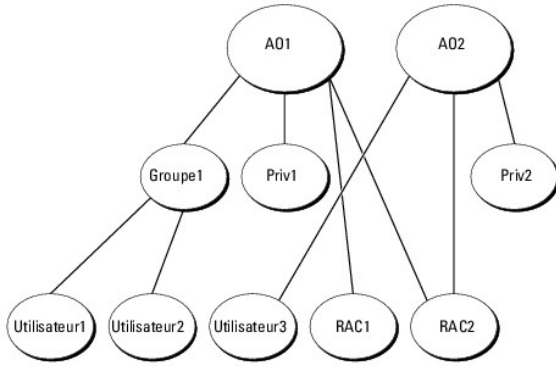
Vous pouvez créer autant d'objets Association que vous le voulez. Cependant, vous devez créer au moins un objet Association et vous devez avoir un objet Périphérique RAC pour chaque RAC (iDRAC) du réseau que vous voulez intégrer à Active Directory pour en gérer l'authentification et l'autorisation.

L'objet Association inclut autant d'utilisateurs et/ou de groupes que d'objets Périphérique RAC. Toutefois, l'objet Association ne peut inclure qu'un objet Privilège par objet Association. L'objet Association connecte les « Utilisateurs » qui ont des « Privilèges » sur les RAC.

Vous pouvez configurer des objets Active Directory dans un domaine unique ou dans des domaines multiples. Par exemple, supposons que vous avez deux iDRAC (RAC1 et RAC2) et trois utilisateurs Active Directory (utilisateur1, utilisateur2 et utilisateur3). Vous voulez accorder un privilège d'administrateur à utilisateur1 et à utilisateur2 sur les deux iDRAC et un privilège d'ouverture de session à utilisateur3 sur le RAC2. La [figure 6-2](#) montre comment configurer les objets Active Directory dans ce scénario.

Lorsque vous ajoutez des groupes universels à partir de domaines séparés, créez un objet Association avec une étendue universelle. Les objets Association par défaut créés par l'utilitaire Dell Schema Extender sont des groupes locaux de domaines et ne fonctionnent pas avec les groupes universels d'autres domaines.

Figure 6-2. Définition d'objets Active Directory dans un domaine unique



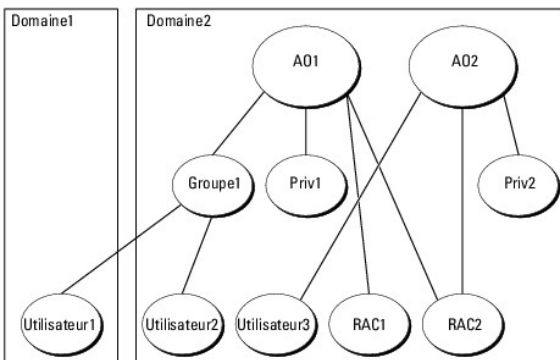
Pour configurer les objets pour le scénario de domaine unique, effectuez les tâches suivantes :

1. Créez deux objets Association.
2. Créez deux objets Périphérique RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux iDRAC.
3. Créez deux objets Privilège, Priv1 et Priv2, dans lequel Priv1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv2 a des privilèges d'ouverture de session.
4. Groupez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans le Groupe1.
5. Ajoutez Groupe1 comme membre de l'objet Association 1 (A01), Priv1 comme objets Privilège dans A01, et RAC1 et RAC2 comme périphériques RAC dans A01.
6. Ajoutez Utilisateur3 comme membre de l'objet Association 2 (A02), Priv2 comme objets Privilège dans A02 et RAC2 comme périphériques RAC dans A02.

Voir [Ajout d'utilisateurs iDRAC et de leurs privilèges à Active Directory](#) pour obtenir des informations détaillées.

La [figure 6-3](#) fournit un exemple d'objets Active Directory dans de multiples domaines. Dans ce scénario, vous avez deux iDRAC (RAC1 et RAC2) et trois utilisateurs Active Directory (utilisateur1, utilisateur2 et utilisateur3). Utilisateur1 est dans le Domaine1 ; Utilisateur2 et Utilisateur3 sont dans le Domaine2. Dans ce scénario, configurez utilisateur1 et utilisateur2 avec des privilèges d'administrateur sur les deux iDRAC et configurez utilisateur3 avec des privilèges d'ouverture de session sur le RAC2.

Figure 6-3. Configuration des objets Active Directory dans des domaines multiples



Pour configurer les objets pour le scénario à domaines multiples, effectuez les tâches suivantes :

1. Assurez-vous que la fonction de forêt de domaines est en mode Natif ou Windows 2003.
2. Créez deux objets Association, A01 (de portée Universel) et A02, dans n'importe quel domaine.
La [figure 6-3](#) illustre les objets du Domaine2.
3. Créez deux objets Périphérique RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux iDRAC.
4. Créez deux objets Privilège, Priv1 et Priv2, dans lequel Priv1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv2 a des privilèges d'ouverture de session.
5. Groupez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans le Groupe1. L'étendue de groupe de Groupe1 doit être Universel.

- Ajoutez Groupe1 comme membre de l'objet Association 1 (AO1), Priv1 comme objets Privilège dans AO1, et RAC1 et RAC2 comme périphériques RAC dans AO1.
- Ajoutez Utilisateur3 comme membre de l'objet Association 2 (AO2), Priv2 comme objets Privilège dans AO2 et RAC2 comme périphériques RAC dans AO2.

Configuration du schéma étendu d'Active Directory pour accéder à iDRAC

Pour pouvoir utiliser Active Directory pour accéder à iDRAC, configurez le logiciel Active Directory et iDRAC en effectuant les étapes suivantes dans l'ordre :

- Étendez le schéma Active Directory (voir [Extension du schéma Active Directory](#)).
- Étendez le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory (voir [Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#)).
- Ajoutez des utilisateurs iDRAC et leurs privilèges à Active Directory (voir [Ajout d'utilisateurs iDRAC et de leurs privilèges à Active Directory](#)).
- Activez SSL sur chacun de vos contrôleurs de domaine (voir [Activation de SSL sur un contrôleur de domaine](#)).
- Configurez les propriétés Active Directory d'iDRAC via l'interface Web d'iDRAC ou RACADM (voir [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via l'interface Web](#) ou [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via RACADM](#)).

Extension du schéma Active Directory

En étendant le schéma Active Directory, vous ajoutez une unité d'organisation Dell, des classes et des attributs de schéma, et des exemples d'objets Privilège et Association au schéma Active Directory. Pour étendre le schéma, vous devez avoir des privilèges Administrateur de schéma pour le propriétaire de rôle FSMO (Flexible Single Master Operation) contrôleur de schéma de la forêt de domaine.

Vous pouvez étendre votre schéma en utilisant soit :

- l'utilitaire Dell Schema Extender ;
- le fichier script LDIF.

Si vous utilisez le fichier script LDIF, l'unité organisationnelle Dell ne sera pas ajoutée au schéma.


Les fichiers LDIF et Dell Schema Extender sont situés sur votre DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans les répertoires respectifs suivants :

- Lecteur de DVD:\support\OMActiveDirectory Tools\RAC4-5\LDIF_Files
- Lecteur de DVD:\support\OMActiveDirectory Tools\RAC4-5\Schema_Extender

Pour utiliser les fichiers LDIF, reportez-vous aux instructions du fichier lisez-moi qui se trouve dans le répertoire **LDIF_Files**. Pour utiliser l'utilitaire Dell Schema Extender pour étendre le schéma Active Directory, voir [Utilisation de Dell Schema Extender](#).

Vous pouvez copier et exécuter Schema Extender ou les fichiers LDIF depuis n'importe quel emplacement.

Utilisation de Dell Schema Extender

 **REMARQUE :** L'utilitaire Dell Schema Extender utilise le fichier **SchemaExtenderOem.ini**. Pour que l'utilitaire Dell Schema Extender fonctionne normalement, ne changez pas le nom de ce fichier.

- Dans l'écran **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
- Lisez et saisissez l'avertissement, puis cliquez sur **Suivant**.
- Sélectionnez **Utiliser les références d'ouverture de session actuelles** ou saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe ayant des droits d'administrateur de schéma.
- Cliquez sur **Suivant** pour exécuter Dell Schema Extender.
- Cliquez sur **Terminer**.

Le schéma est étendu. Pour vérifier l'extension de schéma, utilisez la console de gestion de Microsoft (MMC) et le snap-in du schéma Active Directory pour vérifier ce qui suit :

- Classes (reportez-vous au [tableau 6-2](#) à [tableau 6-7](#))
- Attributs ([tableau 6-8](#))

Consultez votre documentation Microsoft pour des informations supplémentaires sur la façon d'activer et d'utiliser le snap-in du schéma Active Directory de MMC.

Tableau 6-2. Définitions de classe pour les classes ajoutées au schéma Active Directory

| Nom de classe | Numéro d'identification d'objet attribué (OID) |
|-----------------------|--|
| dellRacDevice | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.1 |
| dellAssociationObject | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2 |
| dellRACPrivileges | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.3 |
| dellPrivileges | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4 |
| dellProduct | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5 |

Tableau 6-3. Classe dellRacDevice

| | |
|----------------|--|
| OID | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.1 |
| Description | Représente le périphérique RAC de Dell. Le périphérique RAC doit être configuré comme dellRacDevice dans Active Directory. Cette configuration permet à iDRAC d'envoyer des requêtes de protocole Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) à Active Directory. |
| Type de classe | Classe structurelle |
| SuperClasses | dellProduct |
| Attributs | dellSchemaVersion dellRacType |

Tableau 6-4. Classe dellAssociationObject

| | |
|----------------|---|
| OID | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2 |
| Description | Représente l'objet Association de Dell. L'objet Association fournit la connexion entre les utilisateurs et les périphériques. |
| Type de classe | Classe structurelle |
| SuperClasses | Groupe |
| Attributs | dellProductMembers dellPrivilegeMember |

Tableau 6-5. Classe dellRAC4Privileges

| | |
|----------------|--|
| OID | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.3 |
| Description | Permet de définir les privilèges (droits d'autorisation) du périphérique iDRAC. |
| Type de classe | Classe auxiliaire |
| SuperClasses | None (Aucun) |
| Attributs | dellIsLoginUser dellIsCardConfigAdmin dellIsUserConfigAdmin dellIsLogClearAdmin dellIsServerResetUser dellIsConsoleRedirectUser dellIsVirtualMediaUser dellIsTestAlertUser dellIsDebugCommandAdmin |

Tableau 6-6. Classe dellPrivileges

| | |
|----------------|---|
| OID | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4 |
| Description | Fait office de classe de conteneurs pour les privilèges Dell (droits d'autorisation). |
| Type de classe | Classe structurelle |
| SuperClasses | Utilisateur |
| Attributs | dellRAC4Privileges |

Tableau 6-7. Classe dellProduct

| | |
|----------------|---|
| OID | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5 |
| Description | Classe principale à partir de laquelle tous les produits Dell sont dérivés. |
| Type de classe | Classe structurelle |
| SuperClasses | Ordinateur |
| Attributs | dellAssociationMembers |

Tableau 6-8. Liste des attributs ajoutés au schéma Active Directory

| Nom/description de l'attribut | OID attribué/Identificateur d'objet de syntaxe | Valeur unique |
|---|--|---------------|
| dellPrivilegeMember Liste des objets dellPrivilege qui appartient à cet attribut. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.1 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12) | FALSE |
| dellProductMembers Liste des objets dellRacDevices qui appartient à ce rôle. Cet attribut est le lien vers l'avant vers le lien vers l'arrière dellAssociationMembers. Numéro de lien : 12070 | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.2 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12) | FALSE |
| dellIsLoginUser TRUE si l'utilisateur a les droits Ouvrir une session sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.3 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsCardConfigAdmin TRUE si l'utilisateur a les droits Configuration de carte sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.4 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsUserConfigAdmin TRUE si l'utilisateur a les droits Configuration d'utilisateur sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.5 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsLogClearAdmin TRUE si l'utilisateur a les droits Effacement de journal sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.6 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsServerResetUser TRUE si l'utilisateur a les droits Réinitialisation de serveur sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.7 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsConsoleRedirectUser TRUE si l'utilisateur a les droits Redirection de console sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.8 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsVirtualMediaUser TRUE si l'utilisateur a les droits Média virtuel sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.9 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsTestAlertUser TRUE si l'utilisateur a les droits Tests d'alerte utilisateur sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.10 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellIsDebugCommandAdmin TRUE si l'utilisateur a les droits Administrateur pour la commande de débogage sur le périphérique. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.11 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7) | TRUE |
| dellSchemaVersion La version de schéma courante est utilisée pour mettre à jour le schéma. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.12 Case Ignore String (LDAPTYPE_CASEIGNORESTRING 1.2.840.113556.1.4.905) | TRUE |
| dellRacType Cet attribut est le type courant de RAC pour l'objet dellRacDevice et le lien vers l'arrière vers le lien vers l'avant dellAssociationObjectMembers. | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.13 Case Ignore String (LDAPTYPE_CASEIGNORESTRING 1.2.840.113556.1.4.905) | TRUE |
| dellAssociationMembers Liste des dellAssociationObjectMembers appartenant à ce produit. Cet attribut est le lien vers l'arrière vers l'attribut dellProductMembers. ID de lien : 12071 | 1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.14 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12) | FALSE |

Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Lorsque vous étendez le schéma dans Active Directory, vous devez également étendre le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory pour que l'administrateur puisse gérer les périphériques RAC (iDRAC), les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs, les associations de RAC et les privilèges de RAC.

Lorsque vous installez votre logiciel Systems Management à l'aide du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*, vous pouvez étendre le snap-in en sélectionnant l'option **Extension Dell du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** pendant la procédure d'installation. Consultez le *Guide d'installation rapide du logiciel Dell OpenManage* pour des instructions supplémentaires sur l'installation du logiciel Systems Management.

Pour plus d'informations sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, consultez votre documentation Microsoft.

Installation du pack administrateur

Vous devez installer le pack administrateur sur tous les systèmes qui gèrent les objets iDRAC d'Active Directory. Si vous n'installez pas le pack administrateur, vous ne pouvez pas visualiser l'objet RAC Dell dans le conteneur.

Consultez la section [Ouverture du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#) pour plus d'informations.

Ouverture du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Pour ouvrir le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, effectuez les étapes suivantes :

1. Si vous êtes connecté au contrôleur de domaine, cliquez sur **Démarrer**→ **Outils d'administration**→ **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.

Si vous n'avez pas ouvert une session sur le contrôleur de domaine, la version appropriée du pack administrateur Microsoft doit être installée sur votre système local. Pour installer ce pack administrateur, cliquez sur **Démarrer**→ **Exécuter**, tapez MMC et appuyez sur **Entrée**.

Ceci ouvre la console de gestion Microsoft (MMC).

2. Dans la fenêtre **Console 1**, cliquez sur **Fichier** (ou sur **Console** sur les systèmes exécutant Windows 2000).
3. Cliquez sur **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
4. Sélectionnez un snap-in **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** et cliquez sur **Ajouter**.
5. Cliquez sur **Fermer** et cliquez sur **OK**.

Ajout d'utilisateurs iDRAC et de leurs privilèges à Active Directory


Le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory étendu par Dell vous permet d'ajouter des utilisateurs iDRAC et des privilèges en créant des objets RAC, Association et Privilège. Pour ajouter chaque type d'objet, procédez comme suit :

1. Créez un objet Périphérique RAC
1. Créer un objet Privilège
1. Créer un objet Association
1. Ajoutez des objets à un objet Association

Création d'un objet Périphérique RAC

1. Dans la fenêtre **Racine de la console MMC**, effectuez un clic droit sur un conteneur.
2. Sélectionnez **Nouveau**→ **Objet RAC Dell**.
La fenêtre **Nouvel objet** apparaît.
3. Tapez un nom pour le nouvel objet. Le nom doit être identique au nom d'iDRAC que vous tapez dans [étape a](#) de [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via l'interface Web](#).
4. Sélectionnez **Objet Périphérique RAC**.
5. Cliquez sur **OK**.

Création d'un objet Privilège

 **REMARQUE** : Un objet Privilège doit être créé dans le même domaine que l'objet Association associé.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console MMC**, effectuez un clic droit sur un conteneur.
2. Sélectionnez **Nouveau**→ **Objet RAC Dell**.
La fenêtre **Nouvel objet** apparaît.
3. Tapez un nom pour le nouvel objet.
4. Sélectionnez **Objet Privilège**.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Effectuez un clic droit sur l'objet Privilège que vous avez créé et sélectionnez **Propriétés**.
7. Cliquez sur l'onglet **Privilèges RAC** et sélectionnez les privilèges à attribuer à l'utilisateur (pour des informations supplémentaires, voir [Privilèges utilisateur IDRAC](#)).

Création d'un objet Association

L'objet Association est dérivé d'un groupe et doit contenir un type de groupe. L'étendue de l'association spécifie le type de groupe de sécurité pour l'objet Association. Quand vous créez un objet Association, vous devez choisir l'étendue de l'association qui s'applique au type d'objet que vous avez l'intention d'ajouter.

Par exemple, si vous sélectionnez **Universel**, les objets Association sont uniquement disponibles lorsque le domaine d'Active Directory fonctionne en mode natif ou supérieur.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console MMC**, effectuez un clic droit sur un conteneur.
2. Sélectionnez **Nouveau**→ **Objet RAC Dell**.
Cela ouvre la fenêtre **Nouvel objet**.
3. Tapez un nom pour le nouvel objet.
4. Sélectionnez **Objet Association**.
5. Sélectionnez l'étendue de l'objet Association.
6. Cliquez sur **OK**.

Ajout d'objets à un objet Association

En utilisant la fenêtre **Propriétés de l'objet Association**, vous pouvez associer des utilisateurs, des groupes d'utilisateurs, des objets Privilège et des périphériques RAC ou des groupes de périphériques RAC. Si votre système s'exécute sous Windows 2000 ou supérieur, utilisez les groupes universels pour répartir sur des domaines vos utilisateurs ou vos objets RAC.

Vous pouvez ajouter des groupes d'utilisateurs et de périphériques RAC. La procédure de création de groupes associés à Dell et de groupes non associés à Dell est identique.

Ajout d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs

1. Effectuez un clic droit sur l'**objet Association** et sélectionnez **Propriétés**.
2. Sélectionnez l'onglet **Utilisateurs** et cliquez sur **Ajouter**.
3. Tapez le nom de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs et cliquez sur **OK**.

Cliquez sur l'onglet **Objet Privilège** pour ajouter l'objet Privilège à l'association qui définit les privilèges de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs durant l'authentification auprès d'un périphérique RAC. Vous ne pouvez ajouter qu'un seul objet Privilège à un objet Association.

Ajout de privilèges

1. Sélectionnez l'onglet **Objet Privilèges** et cliquez sur **Ajouter**.
2. Tapez le nom de l'objet Privilège et cliquez sur **OK**.

Cliquez sur l'onglet **Produits** pour ajouter un ou plusieurs périphériques RAC à l'association. Les périphériques associés spécifient les périphériques RAC connectés au réseau qui sont disponibles pour les utilisateurs ou les groupes d'utilisateurs définis. Vous pouvez ajouter plusieurs périphériques RAC à un objet Association.


Ajout de périphériques RAC ou de groupes de périphériques RAC

Pour ajouter des périphériques RAC ou des groupes de périphériques RAC :

1. Sélectionnez l'onglet **Produits** et cliquez sur **Ajouter**.
2. Tapez le nom du périphérique RAC ou du groupe de périphériques RAC et cliquez sur **OK**.
3. Dans la fenêtre **Propriétés**, cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via l'interface Web

1. Ouvrez une fenêtre d'un navigateur web pris en charge.
2. Connectez-vous à l'interface Web iDRAC.
3. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance**.
4. Cliquez sur l'onglet **Configuration** et sélectionnez **Active Directory**.
5. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Configurer Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la section Paramètres communs :
 - a. Sélectionnez la case à cocher **Activer Active Directory**.
 - b. Tapez le **nom de domaine racine**. Le **nom de domaine racine** est le nom de domaine racine pleinement qualifié de la forêt.
 - c. Tapez le **Délai d'attente** en secondes.
7. Cliquez sur **Utiliser le schéma étendu** dans la section Sélection du schéma d'Active Directory.
8. Dans la section **Paramètres du schéma étendu** :
 - a. Tapez le **nom iDRAC**. Ce nom doit être identique au nom courant du nouvel objet RAC que vous avez créé dans votre contrôleur de domaine (voir [étape 3 de Création d'un objet Périphérique RAC](#)).
 - b. Tapez le **nom de domaine d'iDRAC** (par exemple, `iDRAC.com`). N'utilisez pas le nom NetBIOS. Le **nom de domaine d'iDRAC** est le nom de domaine complet du sous-domaine où l'objet Périphérique RAC réside.
9. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres Active Directory.
10. Cliquez sur **Retourner au menu principal d'Active Directory**.
11. Téléchargez votre certificat d'autorité de certification racine de forêt de domaine dans iDRAC.
 - a. Sélectionnez le bouton radio **Télécharger le certificat d'autorité de certification d'Active Directory**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - b. Sur la page **Téléchargement d'un certificat**, tapez le chemin d'accès du fichier du certificat ou naviguez vers le fichier du certificat.

 **REMARQUE** : La valeur **Chemin d'accès au fichier** affiche le chemin de fichier relatif du certificat que vous téléversez. Vous devez entrer le chemin de fichier absolu, y compris le chemin et le nom de fichier complets et l'extension du fichier.

Les certificats SSL des contrôleurs de domaine doivent avoir été signés par l'autorité de certification racine. Tenez le certificat de l'autorité de certification racine disponible sur votre station de gestion accédant à l'iDRAC (voir [Exportation d'un certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine](#)).

 - c. Cliquez sur **Appliquer**.

Le serveur Web iDRAC redémarre automatiquement lorsque vous cliquez sur **Appliquer**.
12. Fermez puis ouvrez une session iDRAC pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory iDRAC.
13. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Réseau**.

14. Si **Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC)** est sélectionné dans **Paramètres réseau**, alors sélectionnez **Utiliser DHCP pour obtenir l'adresse du serveur DNS**.

Pour saisir manuellement l'adresse IP du serveur DNS, désélectionnez **Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS** et tapez les adresses IP de serveur DNS principale et secondaire.

15. Cliquez sur **Appliquer**.

La configuration du schéma étendu d'Active Directory iDRAC est terminée.

Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via RACADM

Utilisez les commandes suivantes pour configurer la fonctionnalité Active Directory avec le schéma étendu iDRAC via l'outil de l'interface de ligne de commande RACADM plutôt que via l'interface Web.

1. Ouvrez une invite de commande et entrez les commandes RACADM suivantes :

```
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADEnable 1

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADType 1

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADDomain <FQDN rac>

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADRootDomain <FQDN racine>

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADName <nom de domaine RAC>

racadm sslcertupload -t 0x2 -f <URI TFTP du certificat d'autorité de certification racine>

racadm sslcertdownload -t 0x1 -f <certificat SSL RAC>
```

2. Si DHCP est activé sur l'iDRAC et que vous voulez utiliser le nom DNS fourni par le serveur DHCP, entrez la commande RACADM suivante :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 1
```

3. Si DHCP est désactivé sur iDRAC ou que vous voulez entrer manuellement les adresses IP DNS, tapez les commandes RACADM suivantes :


```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 0

racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer1 <adresse IP du serveur DNS principal>

racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer2 <adresse IP du serveur DNS secondaire>
```

4. Appuyez sur **Entrée** pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory iDRAC.

Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory et SM-CLP

 **REMARQUE :** Un serveur TFTP à partir duquel vous pouvez récupérer le certificat d'autorité de certification racine et sur lequel vous pouvez enregistrer le certificat de serveur iDRAC doit s'exécuter.

Utilisez les commandes suivantes pour configurer la fonctionnalité Active Directory iDRAC avec le schéma étendu via SM-CLP.

1. Ouvrez une session iDRAC via Telnet ou SSH et entrez les commandes SM-CLP suivantes :

```
cd /system/spl/oemdelld_adservice1

set enablestate=1

set oemdelld_schematype=1

set oemdelld_adracdomain=<FQDN rac>

set oemdelld_adrootdomain=<FQDN racine>

set oemdelld_adracname=<nom de domaine RAC>

set /system1/spl/oemdelld_ssl1 oemdelld_certtype=AD

load -source <URI TFTP du certificat Active Directory> /system1/spl/oemdelld_ssl1

set /system1/spl/oemdelld_ssl1 oemdelld_certtype=SSL

dump -destination <URI TFTP du certificat de serveur iDRAC> /system1/spl/oemdelld_ssl1
```

2. Si DHCP est activé sur iDRAC et que vous voulez utiliser le nom DNS fourni par le serveur DHCP, tapez la commande SM-CLP suivante :

```
set /system1/spl/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/\
dnsendpt1 oemdell_serversfromdhcp=1
```

3. Si DHCP est désactivé sur iDRAC ou que vous voulez entrer manuellement l'adresse IP DNS, tapez les commandes SM-CLP suivantes :

```
set /system1/spl/enetport1/lanendpt1/\
ipendpt1/dnsendpt1 oemdell_serversfromdhcp=0

set /system1/spl/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/\
dnsendpt1/remotesapl dnsserveraddress=<adresse IP DNS principale>

set /system1/spl/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/\
dnsendpt1/remotesapl dnsserveraddress=<adresse IP DNS secondaire>
```

Présentation du schéma standard d'Active Directory

Comme illustré dans la [figure 6-4](#), l'utilisation du schéma standard pour l'intégration d'Active Directory nécessite une configuration sur Active Directory et sur l'iDRAC. Du côté d'Active Directory, un objet de groupe standard est utilisé comme groupe de rôles. Un utilisateur ayant accès à iDRAC sera membre du groupe de rôles. Pour octroyer à cet utilisateur l'accès à un iDRAC spécifique, le nom du groupe de rôles et son nom de domaine doivent être configurés sur cet iDRAC. Contrairement à la solution du schéma étendu, le niveau des rôles et des privilèges est défini sur chaque iDRAC et non pas dans Active Directory. Vous pouvez configurer et définir un maximum de cinq groupes de rôles sur chaque iDRAC. Le [tableau 5-12](#) présente le niveau de privilège des groupes de rôles et [tableau 6-9](#) illustre les paramètres par défaut des groupes de rôles.

Figure 6-4. Configuration d'iDRAC avec Microsoft Active Directory et le schéma standard

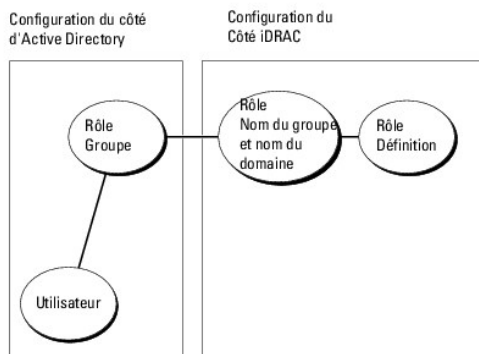


Tableau 6-9. Privilèges par défaut des groupes de rôles

| Niveau de privilège par défaut | Droits accordés | Masque binaire |
|--------------------------------|--|----------------|
| Administrateur | Ouverture de session iDRAC, Configuration d'iDRAC, Configuration des utilisateurs, Effacement des journaux, Exécution des commandes de contrôle du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel, Test des alertes, Exécution des commandes de diagnostic | 0x000001ff |
| Utilisateur privilégié | Ouverture de session iDRAC, Effacement des journaux, Exécution des commandes de contrôle du serveur, Accès à la redirection de console, Accès au média virtuel, Test des alertes | 0x000000f9 |
| Invité | Ouvrir une session iDRAC | 0x00000001 |
| None (Aucun) | Aucun droit attribué | 0x00000000 |

REMARQUE : Les valeurs de masque binaire ne sont utilisées que lors du paramétrage du schéma standard avec RACADM.

Il y a deux manières d'activer le schéma standard dans Active Directory :

1. Avec l'interface utilisateur Web iDRAC. Reportez-vous à la figure [Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et l'interface Web](#).
1. Avec l'outil CLI?RACADM. Reportez-vous à la figure [Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et RACADM](#).

Configuration du schéma standard d'Active Directory pour accéder à iDRAC

Vous devez effectuer les étapes suivantes pour configurer Active Directory avant qu'un utilisateur Active Directory puisse avoir accès à iDRAC :

1. Sur un serveur Active Directory (contrôleur de domaine), ouvrez le snap-in Utilisateurs et ordinateurs d'Active Directory.

2. Créez un groupe ou sélectionnez un groupe existant. Le nom du groupe et le nom de ce domaine devront être configurés sur l'iDRAC avec l'interface Web, RACADM ou SM-CLP (voir [Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et l'interface Web](#) ou [Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et RACADM](#)).
3. Ajoutez l'utilisateur Active Directory comme membre du groupe Active Directory pour qu'il puisse accéder à iDRAC.


Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et l'interface Web

1. Ouvrez une fenêtre d'un navigateur web pris en charge.
2. Connectez-vous à l'interface Web iDRAC.
3. Cliquez sur l'onglet **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Active Directory**.
4. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Configurer Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la section Paramètres communs :
 - a. Sélectionnez la case à cocher **Activer Active Directory**.
 - b. Tapez le **nom de domaine racine**. Le **nom de domaine racine** est le nom de domaine racine pleinement qualifié de la forêt.
 - c. Tapez le **Délai d'attente** en secondes.
6. Cliquez sur **Utiliser le schéma standard** dans la section Sélection du schéma d'Active Directory.
7. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres Active Directory.
8. Dans la colonne **Groupe de rôles** de la section Paramètres du schéma standard, cliquez sur un **Groupe de rôles**.

La page **Configurer un groupe de rôles** apparaît et comprend le **Nom du groupe**, **Domaine du groupe** et **Privilèges du groupe de rôles** d'un groupe de rôles.
9. Saisissez le **Nom du groupe**. Le nom du groupe identifie le groupe de rôles d'Active Directory associé à iDRAC.
10. Saisissez le **Domaine du groupe**. Le **Domaine du groupe** est le nom de domaine racine pleinement qualifié de la forêt.
11. Dans la page **Privilèges du groupe de rôles**, définissez les privilèges du groupe.

Le [tableau 5-12](#) décrit les **Privilèges du groupe de rôles**.

Si vous modifiez des droits, le **privilège du groupe de rôles** actuel (**Administrateur**, **Utilisateur privilégié** ou **Utilisateur invité**) devient celui d'un groupe personnalisé ou un **privilège de groupe de rôles** correspondant aux droits modifiés.
12. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres Groupe de rôles.
13. Cliquez sur **Retourner à la configuration d'Active Directory**.
14. Cliquez sur **Retourner au menu principal d'Active Directory**.
15. Téléchargez votre certificat d'autorité de certification racine de forêt de domaine dans iDRAC.
 - a. Sélectionnez le bouton radio **Télécharger le certificat d'autorité de certification d'Active Directory**, puis cliquez sur **Suivant**.
 - b. Sur la page **Téléchargement d'un certificat**, tapez le chemin d'accès du fichier du certificat ou naviguez vers le fichier du certificat.

 **REMARQUE :** La valeur **Chemin d'accès au fichier** affiche le chemin de fichier relatif du certificat que vous téléversez. Vous devez entrer le chemin de fichier absolu, y compris le chemin et le nom de fichier complets et l'extension du fichier.

Les certificats SSL des contrôleurs de domaine doivent avoir été signés par l'autorité de certification racine. Tenez le certificat de l'autorité de certification racine disponible sur votre station de gestion accédant à l'iDRAC (voir [Exportation d'un certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine](#)).

 - c. Cliquez sur **Appliquer**.

Le serveur Web iDRAC redémarre automatiquement lorsque vous cliquez sur **Appliquer**.
16. Fermez puis ouvrez une session iDRAC pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory iDRAC.
17. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Réseau**.
18. Si **Utiliser DHCP** (pour l'adresse IP du NIC) est sélectionné sous **Paramètres réseau**, sélectionnez **Utiliser DHCP pour obtenir l'adresse du serveur DNS**.

Pour saisir manuellement l'adresse IP du serveur DNS, désélectionnez **Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS** et tapez les adresses IP de serveur DNS principale et secondaire.

19. Cliquez sur **Appliquer**.

La configuration du schéma standard d'Active Directory iDRAC est terminée.

Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et RACADM

Utilisez les commandes suivantes pour configurer la fonctionnalité Active Directory avec le schéma standard iDRAC via l'interface de ligne de commande RACADM plutôt que via l'interface Web.

1. Ouvrez une invite de commande et entrez les commandes RACADM suivantes :

```
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADEnable 1

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADType 2

racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADRootDomain <FQDN racine>


racadm config -g cfgStandardSchema -i <index> -o cfgSSADRoleGroupName <nom courant du groupe de rôles>

racadm config -g cfgStandardSchema -i <index> -o cfgSSADRoleGroupDomain <FQDN RAC>

racadm config -g cfgStandardSchema -i <index> -o cfgSSADRoleGroupPrivilege <masque binaire des droits>

racadm sslcertupload -t 0x2 -f <URI TFTP du certificat d'autorité de certification racine>

racadm sslcertdownload -t 0x1 -f <URI TFTP du certificat SSL RAC>
```

 **REMARQUE :** Pour les valeurs numériques du masque binaire, reportez-vous au [tableau B-1](#).

2. Si DHCP est activé sur iDRAC et que vous voulez utiliser le nom DNS fourni par le serveur DHCP, tapez les commandes RACADM suivantes :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 1
```

3. Si DHCP est désactivé sur iDRAC ou que vous voulez entrer les adresses IP DNS manuellement, tapez les commandes RACADM suivantes :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 0

racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer1 <adresse IP du serveur DNS principal>

racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer2 <adresse IP du serveur DNS secondaire>
```

Configuration d'iDRAC avec le schéma standard d'Active Directory et SM-CLP

 **REMARQUE :** Vous ne pouvez pas télécharger de certificats via SM-CLP. Utilisez, au contraire, l'interface Web iDRAC ou les commandes RACADM locales.

Utilisez les commandes suivantes pour configurer la fonctionnalité Active Directory iDRAC avec le schéma standard via SM-CLP.

1. Ouvrez une session iDRAC via Telnet ou SSH et entrez les commandes SM-CLP suivantes :

```
cd /system/spl/oem Dell_adservice1

set enablestate=1

set oem Dell_schematype=2

set oem Dell_adracdomain=<FQDN RAC>
```

2. Entrez les commandes suivantes pour chacun des cinq groupes de rôles Active Directory :

```
set /system1/spl/groupN nom du groupe_oem Dell=<nom de domaine du groupe de rôles N>

set /system1/spl/groupN domaine du groupe_oem Dell=<FQDN rac>

set /system1/spl/groupN droits du groupe_oem Dell=<masque binaire des droits utilisateur>
```

où *N* est un nombre compris entre 1 et 5.

3. Entrez les commandes suivantes pour configurer les certifications SSL Active Directory.

```
set /system1/sp1/oemdel1_ssl1 oemdel1_certtype=AD
load -source <URI TFTP du certificat Active Directory> /system1/sp1/oemdel1_ssl1

set /system1/sp1/oemdel1_ssl1 oemdel1_certtype=SSL

dump -destination <URI TFTP du certificat de serveur iDRAC> /system1/sp1/oemdel1_ssl1
```

4. Si DHCP est activé sur iDRAC et que vous voulez utiliser le nom DNS fourni par le serveur DHCP, tapez la commande SM-CLP suivante :

```
set /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/\
ipendpt1/dnsendpt1 oemdel1_serversfromdhcp=1
```

5. Si DHCP est désactivé sur iDRAC ou que vous voulez entrer manuellement les adresses IP DNS, tapez les commandes SM-CLP suivantes :

```
set /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/\
ipendpt1/dnsendpt1 oemdel1_serversfromdhcp=0

set /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/\
dnsendpt1/remotesapl dnsserveraddress=<adresse IP DNS principale>


set /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1/\
dnsendpt1/remotesapl dnsserveraddress=<adresse IP DNS secondaire>
```

Activation de SSL sur un contrôleur de domaine

Si vous utilisez l'autorité de certification racine d'entreprise Microsoft pour attribuer automatiquement un certificat SSL à tous vos contrôleurs de domaine, effectuez les étapes suivantes pour activer SSL sur chaque contrôleur de domaine.

1. Installez une CA racine Microsoft Entreprise sur un contrôleur de domaine.
 - a. Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Ajout/Suppression de programmes**.
 - b. Sélectionnez **Ajouter/Supprimer des composants Windows**.
 - c. Dans l'**Assistant Composants de Windows**, activez la case à cocher **Services de certificats**.
 - d. Sélectionnez **CA racine d'entreprise** comme **Type de CA** et cliquez sur **Suivant**.
 - e. Entrez un **nom commun pour ce CA**, cliquez sur **Suivant** puis sur **Terminer**.
2. Activez SSL sur chacun de vos contrôleurs de domaine en installant le certificat SSL pour chaque contrôleur.
 - a. Cliquez sur **Démarrer** → **Outils d'administration** → **Règle de sécurité du domaine**.
 - b. Développez le dossier **Règles de clé publique**, effectuez un clic droit sur **Paramètres de demande automatique de certificat** et cliquez sur **Demande automatique de certificat**.
 - c. Dans l'**Assistant Configuration de demandes automatiques de certificats**, cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Contrôleur de domaine**.
 - d. Cliquez sur **Suivant** et cliquez sur **Terminer**.

Exportation d'un certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine

 **REMARQUE** : Si votre système exécute Windows 2000, les étapes suivantes peuvent varier.

1. Localisez le contrôleur de domaine qui exécute le service CA d'entreprise Microsoft.
2. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
3. Dans le champ **Exécuter**, tapez `mmc` et cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Console 1 (MMC)**, cliquez sur **Fichier** (ou sur **Console** pour les machines Windows 2000) et sélectionnez **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**.
5. Dans la fenêtre **Ajouter/Supprimer un snap-in**, cliquez sur **Ajouter**.
6. Dans la fenêtre **Snap-in autonome**, sélectionnez **Certificats** et cliquez sur **Ajouter**.
7. Sélectionnez le compte **Ordinateur** et cliquez sur **Suivant**.
8. Sélectionnez **Ordinateur local** et cliquez sur **Terminer**.

9. Cliquez sur **OK**.
10. Dans la fenêtre **Console 1**, développez le dossier **Certificats**, puis le dossier **Personnel** et cliquez sur le dossier **Certificats**.
11. Repérez et faites un clic droit sur le certificat d'autorité de certification racine, sélectionnez **Toutes les tâches** et cliquez sur **Exporter...**
12. Dans l'**Assistant Exportation de certificat**, cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Ne pas exporter la clé privée**.
13. Cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Codé à base 64 X.509 (.cer)** comme format.
14. Cliquez sur **Suivant** et enregistrez le certificat dans un répertoire de votre système.
15. Téléversez le certificat que vous avez enregistré à l'[étape 14](#) sur l'iDRAC.


Pour télécharger le certificat à l'aide de RACADM, voir [Configuration d'iDRAC avec le schéma étendu d'Active Directory via l'interface Web](#).


Pour télécharger le certificat via l'interface Web, effectuez la procédure suivante :

- a. Ouvrez une fenêtre d'un navigateur web pris en charge.
- b. Connectez-vous à l'interface Web iDRAC.
- c. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **SSL**.
- d. Sur la page **Menu principal SSL**, sélectionnez **Téléverser le certificat de serveur** et cliquez sur **Suivant**.
- e. Sur l'écran **Téléchargement d'un certificat**, effectuez l'une des procédures suivantes :
 - o Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez le certificat.
 - o Dans le champ **Chemin de fichier**, tapez le chemin d'accès au certificat.
- f. Cliquez sur **Appliquer**.

Importation du certificat SSL du micrologiciel iDRAC

Utilisez la procédure suivante pour importer le certificat SSL du micrologiciel iDRAC dans toutes les listes de certificats sécurisées de contrôleur de domaine.

 **REMARQUE** : Si votre système exécute Windows 2000, les étapes suivantes peuvent varier.

 **REMARQUE** : Si le certificat SSL du micrologiciel iDRAC est signé par une autorité de certification connue, vous n'avez pas besoin d'effectuer les étapes décrites dans cette section.

Le certificat SSL iDRAC est le même que celui utilisé pour le Web Server iDRAC. Tous les iDRAC sont livrés avec un certificat auto-signé par défaut.

Pour accéder au certificat à l'aide de l'interface Web iDRAC, sélectionnez **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **SSL** → **Afficher le certificat de serveur**.

1. Sur le contrôleur de domaine, ouvrez une fenêtre **Console MMC** et sélectionnez **Certificats** → **Autorités de certification racines de confiance**.
2. Effectuez un clic droit sur **Certificats**, sélectionnez **Toutes les tâches** et cliquez sur **Importer**.
3. Cliquez sur **Suivant** et naviguez pour sélectionner le fichier de certificat SSL.
4. Installez le certificat SSL du RAC dans l'**Autorité de certification racine de confiance** de chaque contrôleur de domaine.

Si vous avez installé votre propre certificat, assurez-vous que la CA qui signe votre certificat est dans la liste des **autorités de certification racines de confiance**. Si elle ne l'est pas, vous devez l'installer sur tous vos contrôleurs de domaine.

5. Cliquez sur **Suivant** et choisissez si vous voulez que Windows sélectionne automatiquement le magasin de certificats en fonction du type de certificat ou sélectionnez un magasin de votre choix.
6. Cliquez sur **Terminer** et cliquez sur **OK**.

Utilisation d'Active Directory pour ouvrir une session iDRAC

Vous pouvez utiliser Active Directory pour ouvrir une session iDRAC via l'interface Web. Utilisez l'un des formats suivants pour entrer votre nom d'utilisateur :

`<nom d'utilisateur@domaine>`

ou

`<domaine>\<nom d'utilisateur>`

ou

<domaine>/<nom d'utilisateur>

où *nom d'utilisateur* est une chaîne de caractères ASCII de 1 à 256 octets.

Les espaces blancs et les caractères spéciaux (comme \, / ou @) ne peuvent pas être utilisés pour le nom d'utilisateur ou le nom de domaine.

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez pas spécifier de noms de domaine NetBIOS, tels que Amériques, car ces noms ne peuvent pas être résolus.

Questions les plus fréquentes

Le [tableau 6-10](#) répertorie les questions les plus fréquentes et les réponses correspondantes.

Tableau 6-10. Utilisation d'iDRAC avec Active Directory : questions les plus fréquentes

| Question | Réponse |
|--|---|
| Puis-je ouvrir une session iDRAC avec Active Directory sur plusieurs arborescences ? | Oui. L'algorithme de requête Active Directory d'iDRAC prend en charge plusieurs arborescences d'une seule forêt. |
| La connexion à iDRAC avec Active Directory est-elle possible en mode mixte (c-à-d, avec des contrôleurs de domaine de la forêt fonctionnant sous des systèmes d'exploitation différents, comme Microsoft Windows NT® 4.0, Windows 2000 ou Windows Server 2003) ? | Oui. En mode mixte, tous les objets utilisés par la procédure de requête iDRAC (notamment l'utilisateur, l'objet Périphérique RAC et l'objet Association) doivent être dans le même domaine. Le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory étendu par Dell vérifie le mode et limite les utilisateurs pour créer des objets à travers les domaines en mode mixte. |
| L'utilisation d'iDRAC avec Active Directory prend-elle en charge plusieurs environnements de domaine ? | Oui. Le niveau de la fonction de forêt de domaine doit être en mode natif ou Windows 2003. En outre, les groupes parmi lesquels l'objet Association, les objets Utilisateur RAC et les objets Périphérique RAC (y compris l'objet Association) doivent être des groupes universels. |
| Ces objets étendus pour Dell (objets Association Dell, Périphériques RAC Dell et Privilèges Dell) peuvent-ils appartenir à différents domaines ? | L'objet Association et l'objet Privilège doivent appartenir au même domaine. Le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory étendu par Dell vous oblige à créer ces deux objets dans le même domaine. D'autres objets peuvent appartenir à différents domaines. |
| Y a-t-il des restrictions concernant la configuration SSL du contrôleur de domaine ? | Oui. Tous les certificats SSL des serveurs Active Directory de la forêt doivent être signés par la même autorité de certification racine car iDRAC ne permet de téléverser qu'un seul certificat SSL d'autorité de certification de confiance. |
| J'ai créé un nouveau certificat de RAC et je l'ai téléchargé ; depuis, l'interface Web ne se lance pas. | Si vous utilisez les services de certificats Microsoft pour générer le certificat du RAC, une cause possible est que vous avez involontairement choisi Certificat d'utilisateur au lieu de Certificat Web en créant le certificat. Pour récupérer, générer une RSC, puis créer un nouveau certificat Web à partir des services de certificats Microsoft et le charger via la CLI RACADM du serveur géré, utilisez les commandes RACADM suivantes : <code>racadm sslcsrgen [-g] [-u] [-f {nom de fichier}]</code> <code>racadm sslcertupload -t 1 -f {web_sslcert}</code> |
| Je n'arrive pas à ouvrir une session iDRAC avec l'authentification d'Active Directory. Comment puis-je résoudre ce problème ? | <ol style="list-style-type: none">1. Assurez-vous que vous utilisez le nom de domaine utilisateur correct pendant l'ouverture de session, et non le nom NetBIOS.2. Si vous avez un compte utilisateur iDRAC local, ouvrez une session iDRAC à l'aide de vos références locales. <p>Une fois la session ouverte, effectuez les étapes suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none">a. Vérifiez que vous avez coché la case Activer Active Directory sur la page Configuration d'Active Directory iDRAC.b. Vérifiez que le paramètre DNS est correct sur la page Configuration réseau iDRAC.c. Vérifiez que vous avez téléchargé le certificat Active Directory sur iDRAC à partir de l'autorité de certification racine Active Directory.d. Vérifiez les certificats SSL des contrôleurs de domaine pour vous assurer qu'ils n'ont pas expiré.e. Vérifiez que le nom iDRAC, le nom de domaine racine et le nom de domaine iDRAC correspondent à la configuration de votre environnement Active Directory.f. Assurez-vous que le mot de passe iDRAC contient 127 caractères au maximum. Tandis qu'iDRAC peut prendre en charge des mots de passe contenant jusqu'à 256 caractères, Active Directory prend uniquement en charge les mots de passe de 127 caractères au maximum. |

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Visualisation de la configuration et de l'intégrité du serveur géré

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Récapitulatif système](#)
- [Résumé WWN/MAC](#)
- [Intégrité du système](#)

Récapitulatif système

Cliquez sur **Système** → onglet **Propriétés** → **Résumé** pour obtenir des informations sur l'enceinte principale du système et sur Integrated Dell Remote Access Controller.

Enceinte principale du système

Informations sur le système

Cette section de l'interface Web iDRAC fournit les informations de base suivantes sur le serveur géré :

- 1 Description : le numéro de modèle ou le nom du serveur géré.
- 1 Version du BIOS : le numéro de version du BIOS du serveur géré.
- 1 Numéro de service : le numéro de service du serveur géré.
- 1 Nom d'hôte : le nom d'hôte DNS associé au serveur géré.
- 1 Nom du SE : le nom du système d'exploitation installé sur le serveur géré.

Carte mezzanine d'E/S

Cette section de l'interface Web de l'iDRAC fournit les informations suivantes sur les cartes mezzanines d'E/S installées sur le serveur géré :

- 1 Connexion : énumère la ou les cartes mezzanines d'E/S installées sur le serveur géré.
- 1 Type de carte : le type physique de la carte mezzanine installée/connexion.
- 1 Nom du modèle : le numéro du modèle, le type ou la description de la ou des cartes mezzanines installées.

Carte de stockage intégrée

Cette section de l'interface Web de l'iDRAC fournit des informations sur la carte du contrôleur de stockage intégrée installée sur le serveur géré :

- 1 Type de carte : affiche le nom du modèle de la carte de stockage installée.

Reprise auto

Cette section de l'interface Web iDRAC détaille le mode actuel de fonctionnement de la fonctionnalité Reprise auto du serveur géré comme définie par l'administrateur du serveur Open Manage :

- 1 Action de reprise : action à effectuer en cas de détection d'une défaillance ou d'une *suspension* du système. Les actions disponibles sont **Pas d'action**, **Réinitialisation matérielle**, **Mise hors tension** ou **Cycle d'alimentation**.
- 1 Compte à rebours initial : le temps (en secondes) après lequel une suspension du système est détectée et où iDRAC effectue une action de reprise.
- 1 Compte à rebours présent : la valeur actuelle (en secondes) du temporisateur de compte à rebours.


Integrated Dell Remote Access Controller

Informations iDRAC

Cette section de l'interface Web iDRAC fournit les informations suivantes sur iDRAC lui-même :

- 1 Date/Heure : la date et l'heure actuelles (à compter de la dernière actualisation de la page) de l'iDRAC.

- 1 Version du micrologiciel : la version actuelle du micrologiciel iDRAC installé sur le serveur géré.
- 1 Version CPLD : affiche la version du périphérique logique programmable complexe (CPLD).
- 1 Micrologiciel mis à jour : la date et l'heure de la dernière mise à jour réussie du micrologiciel iDRAC.
- 1 Version du matériel : le numéro de version de la carte à circuits imprimés planaire primaire du serveur géré.
- 1 Adresse IP : l'adresse IP associée à iDRAC (et non au serveur géré).
- 1 Passerelle : l'adresse IP de la passerelle réseau configurée pour iDRAC.
- 1 Masque de sous-réseau : le masque de sous-réseau TCP/IP configuré pour iDRAC.
- 1 Adresse MAC : l'adresse MAC associée au contrôleur d'interface réseau LOM (LAN sur carte mère) de l'iDRAC.
- 1 DHCP activé : activé si iDRAC est défini pour chercher son adresse IP et les infos associées auprès d'un serveur DHCP.
- 1 Adresse DNS préférée 1 : définie sur le serveur DNS primaire actuellement actif.
- 1 Autre adresse DNS 2 : définie sur l'autre adresse du serveur DNS.


 **REMARQUE :** Ces informations sont également disponibles sous **iDRAC** → onglet **Propriétés** → **Informations iDRAC**.

Résumé WWN/MAC

Cliquez sur **Système** → onglet **Propriétés** → **WWN/MAC** pour visualiser la configuration actuelle des cartes mezzanines d'E/S installées et la structure des réseaux associés. Si la fonctionnalité FlexAddress est activée, les adresses MAC persistantes assignées globalement (assignées au châssis) remplacent les valeurs câblées de chaque LOM.

Intégrité du système

Cliquez sur **Système** → onglet **Propriétés** → **Intégrité** pour visualiser des informations importantes sur l'intégrité d'iDRAC et des composants surveillés par iDRAC. La colonne **Gravité** indique l'état de chaque composant. Pour une liste des icônes d'état et leur signification, reportez-vous au [tableau 15-3](#). Cliquez sur le nom du composant dans la colonne **Composant** pour plus d'informations détaillées sur le composant.

 **REMARQUE :** Pour obtenir les informations sur le composant, vous pouvez également cliquer sur le nom du composant dans le panneau gauche de la fenêtre. Les composants restent visibles dans le panneau gauche, indépendamment de l'onglet/l'écran sélectionné.

iDRAC

La page Informations iDRAC énumère plusieurs détails importants sur iDRAC, comme l'état d'intégrité, le nom, la révision du micrologiciel et les paramètres réseau. Pour obtenir des détails supplémentaires, cliquez sur l'onglet approprié en haut de la page.

CMC

La page CMC affiche l'état d'intégrité, la révision du micrologiciel et l'adresse IP du contrôleur de gestion du châssis. Vous pouvez également lancer l'interface Web CMC en cliquant sur le bouton **Lancer l'interface Web CMC**.

Piles


La page Piles affiche l'état et les valeurs de la pile bouton de la carte système qui permet de stocker les données de configuration de l'horloge en temps réel (RTC) et CMOS du système géré.

Températures

La page Informations sur les sondes de température affiche l'état et les mesures de la sonde de température ambiante intégrée. Les seuils de température minimum et maximum correspondant à l'état *avertissement* ou *défaillance* sont affichés avec l'état d'intégrité actuel de la sonde.

Tensions


La page Informations sur les sondes de tension affiche l'état et la mesure des sondes de tension, donnant des informations telles que l'état des capteurs de noyau CPU et de pôle de tension intégrés.

 **REMARQUE :** Selon le modèle de votre serveur, les seuils de température des états *avertissement* ou *défaillance* et/ou l'état d'intégrité de la sonde peuvent ne pas s'afficher.

Surveillance de l'alimentation

La page Surveillance de l'alimentation vous permet de visualiser les informations suivantes relatives à la surveillance et aux statistiques d'alimentation :

- 1 Surveillance de l'alimentation : affiche l'alimentation consommée (en watts) par le serveur telle que communiquée par le moniteur de courant de la carte système.
- 1 Statistiques de suivi de l'alimentation : affiche des informations sur l'alimentation consommée par le système depuis la dernière réinitialisation de l'**Heure de début de la mesure**.
- 1 Statistiques de crête : affiche des informations sur l'alimentation de crête consommée par le système depuis la dernière réinitialisation de l'**Heure de début de la mesure**.

 **REMARQUE :** La logique de gestion de l'alimentation de l'iDRAC utilise le périphérique logique programmable complexe (CPLD) présent dans le serveur lame. Les mises à jour des périphériques CPLD sont disponibles sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com sous les sections **Micrologiciel système** ou **Carte système**. Dell vous recommande de mettre à jour le serveur lame en utilisant la dernière version du micrologiciel CPLD. La version actuelle du micrologiciel CPLD est affichée sur l'interface utilisateur Web d'iDRAC.

UC

La page Informations UC indique l'intégrité de chaque UC sur le serveur géré. Cet état d'intégrité est un cumul de plusieurs tests thermiques, d'alimentation et fonctionnels individuels.

POST

La page Post code affiche le dernier post code du système (au format hexadécimal) avant l'amorçage du système d'exploitation du serveur géré.

Intégrité div

La page Intégrité div permet d'accéder aux journaux système suivants :

Journal des événements système (SEL) : affiche les événements critiques qui se produisent sur le système géré.

Post code : affiche le dernier post code du système (au format hexadécimal) avant l'amorçage du système d'exploitation du serveur géré.

Dernière panne : affiche l'écran et l'heure de la dernière panne.

Saisie de l'amorçage : permet de lire les trois derniers écrans d'amorçage.

 **REMARQUE :** Ces informations sont également disponibles sous **Système** → onglet **Propriétés** → **Journaux**.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration et utilisation des communications série sur le LAN

Micrologiciel Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5 Guide d'utilisation

- [Activation des communications série sur le LAN dans le BIOS](#)
- [Configuration des communications série sur le LAN dans l'interface utilisateur Web de l'iDRAC](#)
- [Utilisation des communications série sur le LAN \(SOL\)](#)
- [Configuration du système d'exploitation](#)

Communications série sur le LAN (SOL) est une fonctionnalité IPMI qui permet de rediriger sur le réseau de gestion Ethernet hors bande dédié de l'iDRAC, les données de la console textuelle d'un serveur géré, qui seraient traditionnellement envoyées vers le port d'E/S série. La console hors bande SOL permet aux administrateurs système de gérer à distance la console textuelle du serveur lame depuis n'importe quel emplacement possédant un accès réseau. SOL vous permet :

- 1 d'accéder à distance aux systèmes d'exploitation sans délai ;
- 1 diagnostiquer les systèmes hôte sur Emergency Management Services (EMS) ou Special Administrator Console (SAC) pour Windows ou dans un environnement Linux ;
- 1 visualiser la progression d'un serveur lame pendant le POST et reconfigurer le programme de configuration du BIOS (pendant la redirection vers un port série).

Activation des communications série sur le LAN dans le BIOS

Pour configurer correctement un serveur pour les communications série sur le LAN, vous devez suivre les étapes de configuration expliquées en détail ci-dessous :

1. Configurer les communications série sur le LAN dans le BIOS (désactivé par défaut)
2. Configurer l'iDRAC pour les communications série sur le LAN
3. Sélectionner une méthode pour initialiser les communications série sur le LAN (SSH, Telnet, proxy SOL ou IPMITool)
4. Configurer le système d'exploitation pour SOL

La communication série est **désactivée** par défaut dans le BIOS. Pour rediriger les données de la console texte hôte vers les communications série sur le LAN, vous devez activer la redirection de console via COM1. Pour changer le paramètre du BIOS, effectuez les étapes suivantes :

1. Démarrez le serveur géré.
2. Appuyez sur <F2> pour accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS pendant le POST.
3. Défilez vers le bas jusqu'à Communication série et appuyez sur <Entrée>.

Dans la fenêtre contextuelle, la liste des communications série affichée comprend les options suivantes :

- 1 Éteint
- 1 Activé sans redirection de console
- 1 Activé avec redirection de console via COM1

Utilisez les touches fléchées pour naviguer entre les options.

4. Assurez-vous qu'**Activé avec redirection de console via COM1** est activé.
5. Assurez-vous que **Débit en bauds à sécurité intégrée** est identique au débits en bauds SOL qui est configuré sur l'iDRAC. La valeur par défaut du débit en bauds à sécurité intégrée et du débit en bauds SOL de l'iDRAC est 115,2 kb/s.
6. Activez la **Redirection après redémarrage** (la valeur par défaut est DÉSACTIVÉ). Cette option active la redirection SOL du BIOS à chaque redémarrage.
7. Enregistrez les modifications et quittez.

Le serveur géré redémarre.

Configuration des communications série sur le LAN dans l'interface utilisateur Web de l'iDRAC

1. Ouvrez la page **Configuration des communications série sur le LAN** en sélectionnant **Système**→ **Accès à distance**→ **iDRAC**→ **Réseau/Sécurité**→ **Communications série sur le LAN**.

- Assurez-vous que l'option **Activation des communications série sur le LAN** est sélectionnée.
- Mettez à jour le débit en bauds SOL IPMI en sélectionnant une vitesse de données dans le menu déroulant **Débit en bauds**. Les options sont 19,2 kb/s, 57,6 kb/s et 115,2 kb/s. La valeur par défaut est 115,2 kb/s.

 **REMARQUE** : Assurez-vous que le débit en bauds SOL est identique au débit en bauds à sécurité intégrée qui a été défini dans le BIOS.

- Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

Tableau 8-1. Paramètres de la page Configuration de la communication série sur LAN

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Activer la connexion série sur le réseau local | Lorsqu'elle est cochée, cette case indique que les communications série sur le LAN sont activées. |
| Débit en bauds | Indique la vitesse de transmission des données. Sélectionnez une vitesse de données de 19,2 Kbits/s, 57,6 Kbits/s ou 115,2 Kbits/s . |
| Limite du niveau de privilège du canal | Lorsqu'elle est cochée, cette case indique la limite du niveau de privilège des communications série sur le LAN. Sélectionnez l'une des options suivantes : Administrateur , Opérateur ou Utilisateur . L'option par défaut est Administrateur . |

Tableau 8-2. Boutons de la page Configuration de la communication série sur LAN

| Bouton | Description |
|---------------------------|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Configuration des communications série sur le LAN qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Configuration des communications série sur le LAN . |
| Paramètres avancés | Ouvre la page Paramètres avancés de la configuration de la communication série sur LAN . |
| Appliquer | Fournit les nouveaux paramètres que vous créez lors de l'affichage de la page Configuration des communications série sur le LAN . |

- Modifiez la configuration dans la page **Paramètres avancés**, le cas échéant. Dell vous recommande d'utiliser les valeurs par défaut. **Paramètres avancés** vous permet d'ajuster les performances SOL en modifiant les valeurs **Intervalle d'accumulation des caractères** et **Seuil d'envoi des caractères**. Pour des performances optimales, utilisez les paramètres par défaut : 10 millisecondes et 250 caractères, respectivement.

Tableau 8-3. Paramètres de la page Paramètres avancés de la configuration de la communication série sur LAN

| Paramètre | Description |
|---|--|
| Intervalle d'accumulation des caractères | Le temps type pendant lequel l'iDRAC attend avant d'envoyer un paquet de données SOL partiel. Ce paramètre est spécifié en millisecondes et incrémente de 10 millisecondes. |
| Seuil d'envoi des caractères | Spécifie le nombre de caractères par paquet de données SOL. Dès que le nombre de caractères acceptés par l'iDRAC est égal ou supérieur à la valeur Seuil d'envoi des caractères , l'iDRAC commence la transmission des paquets de données SOL qui contiennent un nombre de caractères inférieur ou égal à la valeur Seuil d'envoi des caractères . Si un paquet contient un nombre de caractères inférieur à cette valeur, il est défini comme étant un paquet de données SOL partiel. |




 **REMARQUE** : Si vous remplacez ces valeurs par des valeurs inférieures, les performances de la fonctionnalité de redirection de console de SOL peuvent être diminuées. En outre, la session SOL doit attendre de recevoir un accusé de réception pour chaque paquet avant d'envoyer le paquet suivant. Les performances sont ainsi considérablement réduites.

Tableau 8-4. Boutons de la page Paramètres avancés de la configuration de la communication série sur LAN

| Bouton | Description |
|---|--|
| Imprimer | Imprime les valeurs de Paramètres avancés de la configuration des communications série sur le LAN qui apparaissent à l'écran. |
| Actualiser | Recharge la page Paramètres avancés de la configuration des communications série sur le LAN . |
| Appliquer | Enregistre les nouveaux paramètres que vous créez pendant l'affichage de Paramètres avancés de la configuration des communications série sur le LAN . |
| Retour à la page Configuration de la communication série sur LAN | Renvoie l'utilisateur à la page Configuration des communications série sur le LAN . |

- Configurez SSH/Telnet pour SOL dans **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.

 **REMARQUE** : Chaque serveur lame prend en charge une seule session SOL active via le protocole SSH ou Telnet.


 **REMARQUE** : Le protocole SSH est activé par défaut. Le protocole Telnet est désactivé par défaut.


7. Cliquez sur **Services** pour ouvrir la page **Services**.

 **REMARQUE** : Les programmes SSH et Telnet permettent d'accéder à un système distant.

8. Cliquez sur **Activé** sur **SSH** ou **Telnet**, selon les besoins. **SSH** est activé par défaut.

9. Cliquez sur **Appliquer**.

 **REMARQUE** : SSH est recommandé car il offre une sécurité accrue et des mécanismes de cryptage.

 **REMARQUE** : Une session SSH/Telnet peut durer indéfiniment pour autant que la valeur du délai d'attente est définie sur 0. La valeur du délai d'attente par défaut est de **1800 secondes**.

10. Activez l'interface hors bande d'iDRAC (**IPMI sur le LAN**) en sélectionnant **Système** → **Accès à distance** → **iDRAC** → **Réseau/Sécurité** → **Services**.

11. Activez l'option **Activer IPMI sur LAN** sous **Paramètres LAN IPMI**.

12. Cliquez sur **Appliquer**.

Utilisation des communications série sur le LAN (SOL)

Cette section indique plusieurs méthodes d'initialisation d'une session de communications série sur le LAN incluant un programme Telnet, un client SSH, IPMITool et proxy SOL. La fonctionnalité Communications série sur le LAN a pour objectif de rediriger le port série du serveur géré via l'iDRAC dans la console de votre station de gestion.

Modèle pour rediriger SOL sur Telnet ou SSH

Client Telnet (port 23)/SSH (port 22) ↔ Connexion WAN ↔ Serveur iDRAC

L'implémentation SOL sur SSH/Telnet basée sur IPMI permet d'éliminer la nécessité de recourir à un utilitaire supplémentaire car la conversion série vers le réseau se produit au sein de l'iDRAC. La console SSH ou Telnet que vous utilisez doit être capable d'interpréter les données issues du port série du serveur géré et d'y répondre. Le port série se connecte généralement à un environnement qui émule un terminal ANSI- ou VT100-. La console série est automatiquement redirigée vers votre console SSH ou Telnet. La redirection SOL peut ensuite être démarrée à partir de la cible `/system/startsol`.

Voir [Installation de clients Telnet ou SSH](#) pour obtenir plus d'informations sur l'utilisation de clients Telnet et SSH avec iDRAC.

Modèle pour le proxy SOL

Client Telnet (port 623) ↔ Connexion WAN ↔ Proxy SOL ↔ Serveur iDRAC

Lorsque le proxy SOL communique avec le client Telnet sur une station de gestion, il utilise le protocole TCP/IP. Le proxy SOL communique toutefois avec l'iDRAC du système géré sur le protocole RMCP/IPMI/SOL, qui est un protocole basé sur UDP. Ainsi, si vous communiquez avec l'iDRAC de votre système géré depuis le proxy SOL sur une connexion WAN, les performances du réseau peuvent être compromises. Le modèle d'utilisation recommandé consiste à avoir le proxy SOL et le serveur iDRAC sur le même LAN. La station de gestion disposant du client Telnet peut alors se connecter au proxy SOL sur une connexion WAN. Dans ce modèle d'utilisation, le proxy SOL fonctionne comme vous le souhaitez.

Modèle pour rediriger SOL sur IPMITool

IPMITool ↔ Connexion WAN ↔ Serveur iDRAC


L'utilitaire SOL basé sur IPMI (IPMITool) utilise le protocole RMCP+ livré au port 623 à l'aide de datagrammes UDP. L'iDRAC exige que cette connexion RMCP+ soit cryptée. La clé de cryptage (clé KG) doit contenir des caractères zéro ou NULL qui peuvent être configurés dans l'interface utilisateur Web de l'iDRAC ou dans l'utilitaire de configuration de l'iDRAC. Vous pouvez également effacer la clé de cryptage en appuyant sur la touche Retour arrière afin que l'iDRAC fournisse des caractères NULL comme clé de cryptage par défaut. RMCP+ offre comme avantage une authentification améliorée, des contrôles de l'intégrité des données, le cryptage et la capacité d'exécuter plusieurs types de charge utile. Veuillez vous référer à [Utilisation de SOL sur IPMITool](#) ou à la page principale d'IPMITool pour plus d'informations : <http://ipmitool.sourceforge.net/manpage.html>.

Déconnexion d'une session SOL dans SM-CLP

Lorsque vous utilisez des protocoles SSH ou Telnet pour accéder à la fonctionnalité Communications série sur le LAN, vous devez d'abord vous connecter au service SM-CLP de l'iDRAC, depuis lequel vous allez lancer la session SOL avec une commande SM-CLP (`start /system1/sol1`). Ainsi, les utilisateurs souhaitant se déconnecter d'une session SOL doivent d'abord terminer la session SOL depuis SM-CLP.


Les commandes de déconnexion d'une session SOL sont orientées utilitaire. Veuillez lire cette section attentivement : ce n'est que lorsqu'une session SOL est complètement terminée que vous pouvez quitter l'utilitaire.

Lorsque vous êtes prêt à quitter la redirection SOL depuis SM-CLP, appuyez sur <Entrée>, <Échap>, puis <t> (appuyez sur ces touches dans l'ordre, l'une après l'autre). La session SOL se ferme.

 **REMARQUE :** Si une session SOL n'est pas fermée correctement dans l'utilitaire, d'autres sessions SOL peuvent ne pas être disponibles. Pour résoudre cette situation, vous devez supprimer la console SMASH dans l'interface utilisateur Web sous **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Sessions**.

Utilisation de SOL sur PuTTY

Pour démarrer SOL à partir de PuTTY sur une station de gestion Windows, suivez les étapes ci-dessous :


 **REMARQUE :** Si nécessaire, vous pouvez modifier le délai d'attente SSH/Telnet par défaut dans **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.

1. Connectez-vous à l'iDRAC en saisissant la commande suivante dans l'invite de commande :

```
putty.exe [-ssh | -telnet] <lnom d'ouverture de session>@<adresse-ip-DRAC> <numéro de port>
```


2. Saisissez la commande suivante dans l'invite SM-CLP pour démarrer SOL :

```
start /system1/soll
```

 **REMARQUE :** Cette commande vous connecte au port série du serveur géré. Vous n'avez plus accès aux commandes SM-CLP. Vous ne pouvez pas revenir dans SM-CLP lorsque vous avez démarré SOL. Vous devez quitter la session SOL à l'aide de la séquence de commandes détaillée dans [Déconnexion d'une session SOL dans SM-CLP](#) et démarrer une nouvelle session pour pouvoir utiliser SM-CLP.


Utilisation de SOL sur Telnet avec Linux

Pour démarrer SOL à partir de Telnet sur une station de gestion Linux, suivez ces étapes :

 **REMARQUE :** Si nécessaire, vous pouvez modifier le délai d'attente Telnet par défaut dans **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.

1. Démarrez un environnement.
2. Connectez-vous à iDRAC à l'aide de la commande suivante :


```
telnet <adresse IP iDRAC>
```

 **REMARQUE :** Si vous avez remplacé le numéro de port par défaut (port 23) du service Telnet par un autre numéro de port, ajoutez le numéro de port à la fin de la commande telnet.

3. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'iDRAC afin de vous connecter à SM-CLP de l'iDRAC.
 4. Saisissez la commande suivante dans l'invite SM-CLP pour démarrer SOL :
- ```
start /system1/soll
```
5. Pour quitter une session SOL depuis Telnet sous Linux, tapez <Ctrl><J> (appuyez et maintenez enfoncée la touche de contrôle et saisissez un crochet droit). Une invite Telnet s'affiche. Tapez quit pour quitter Telnet.

## Utilisation de SOL sur OpenSSH avec Linux

OpenSSH est un utilitaire open source permettant d'utiliser le protocole SSH. Pour démarrer SOL à partir de OpenSSH sur une station de gestion Linux, suivez les étapes suivantes :


 **REMARQUE :** Si nécessaire, vous pouvez modifier le délai d'attente de la session SSH par défaut dans **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité** → **Services**.

1. Démarrez un environnement.
2. Connectez-vous à iDRAC à l'aide de la commande suivante :

```
ssh <adresse-ip-iDRAC> -l <nom d'ouverture de session>
```


3. Saisissez la commande suivante dans l'invite SM-CLP pour démarrer SOL :

```
start /system1/soll
```

 **REMARQUE :** Cette commande vous connecte au port série du serveur géré. Vous n'avez plus accès aux commandes SM-CLP. Vous ne pouvez pas revenir dans SM-CLP lorsque vous avez démarré SOL. Vous devez quitter la session SOL (reportez-vous à la section [Déconnexion de la session SOL dans SM-CLP](#) pour fermer une session SOL active) et démarrer une nouvelle session pour pouvoir utiliser SM-CLP.

## Utilisation de SOL sur IPMI tool

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* fournit IPMITool, qui peut être installé sur divers systèmes d'exploitation. Pour démarrer SOL avec IPMITool sur une station de gestion, suivez les étapes ci-dessous :

 **REMARQUE :** Si nécessaire, vous pouvez modifier le délai d'attente SOL par défaut dans **Système→ Accès à distance→ iDRAC→ Réseau/Sécurité→ Services**.

1. Localisez le fichier IPMITool.exe dans le répertoire approprié.

Le chemin par défaut pour Windows est C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc.


2. Assurez-vous que la clé de cryptage contient tous les zéros sur la page suivante : **Système→ Accès à distance→ iDRAC→ Réseau/Sécurité→ Réseau→ Paramètres LAN IPMI**.

3. Saisissez la commande suivante dans l'invite de commande Windows ou dans l'invite d'environnement Linux pour démarrer SOL via l'iDRAC:

```
ipmitool -H <adresse-ip-iDRAC> -I lanplus -U <nom d'ouverture de session> -P <mot de passe d'ouverture de session> sol activate
```

Cette commande vous connecte au port série du serveur géré.


4. Pour quitter une session SOL depuis IPMITool, appuyez sur <~> et sur <.> (appuyez sur la touche tilde et sur la touche point dans l'ordre, l'une après l'autre). La session SOL se ferme.


 **REMARQUE :** Si un utilisateur ne termine pas la session SOL correctement, tapez la commande suivante pour redémarrer l'iDRAC. Veuillez laisser 1 à 2 minutes à l'iDRAC pour terminer son démarrage. Reportez-vous à la section [Sous-commandes RACADM](#) pour plus de détails.


```
racadm racreset
```


## Ouverture de SOL avec le proxy SOL

Le proxy des communications série sur le LAN (proxy SOL) est un démon telnet qui permet une administration basée sur LAN des systèmes distants à l'aide des protocoles de communications série sur le LAN (SOL) et IPMI. Toute application client telnet standard, comme HyperTerminal sous Windows ou telnet sous Linux, peut servir à accéder aux fonctionnalités du démon. Le SOL peut être utilisé dans le mode de menu ou le mode de commande. Le protocole SOL couplé à la redirection de console du BIOS du système distant permet aux administrateurs d'afficher et de changer à distance les paramètres BIOS d'un système géré sur un LAN. La console série Linux et les interfaces de Microsoft EMS/SAC sont aussi accessibles via le LAN à l'aide des communications SOL.

 **REMARQUE :** Toutes les versions du système d'exploitation Windows comprennent le logiciel d'émulation de terminal HyperTerminal. Cependant, la version comprise ne fournit pas beaucoup de fonctions requises pendant la redirection de console. À la place, vous pouvez utiliser tout logiciel d'émulation de terminal qui prend en charge le mode d'émulation VT100 ou ANSI. Un exemple d'émulateur de terminal complet VT100 ou ANSI qui prend en charge la redirection de console sur votre système est HyperTerminal Private Edition 6.1 ou version ultérieure.

 **REMARQUE :** Consultez le Guide d'utilisation de votre système pour obtenir des informations supplémentaires sur la redirection de console, y compris les spécifications logicielles et matérielles, ainsi que des instructions pour configurer les systèmes hôtes et clients afin d'utiliser la redirection de console.

 **REMARQUE :** Les paramètres HyperTerminal et Telnet doivent être cohérents avec les paramètres du système géré. Par exemple, les modes Débits en bauds et Terminal doivent correspondre.

 **REMARQUE :** La commande `telnet` Windows qui s'exécute depuis une invite MS-DOS prend en charge l'émulation de terminal ANSI. Le BIOS doit être défini pour l'émulation ANSI afin d'afficher tous les écrans correctement.

## Avant d'utiliser le proxy SOL

Avant d'utiliser le proxy SOL, reportez-vous au *Guide d'utilisation des utilitaires du contrôleur de gestion de la carte mère* pour apprendre à configurer vos stations de gestion. Par défaut, l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC est installé dans le répertoire suivant sur les systèmes d'exploitation Windows :

```
C:\Program Files\Dell\SysMgt\bmc
```

Le programme d'installation copie les fichiers dans les emplacements suivants sur les systèmes d'exploitation Linux Enterprise :

```
/etc/init.d/SOLPROXY.cfg
/etc/SOLPROXY.cfg
/usr/sbin/dsm_bmu_solproxy32d
/usr/sbin/solconfig
/usr/sbin/impish
```

## Initiation de la session du proxy SOL

Pour vous connecter et utiliser le serveur proxy SOL :

1 Pour Windows 2003 :

Pour démarrer le service Proxy SOL sur un système Windows après l'installation, vous pouvez redémarrer le système (le proxy SOL démarre automatiquement sur un redémarrage). Sinon, vous pouvez démarrer le service Proxy SOL manuellement en effectuant les étapes suivantes :

1. Cliquez-droite sur **Poste de travail** et cliquez sur **Gérer**.

La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** s'affiche.

2. Cliquez sur **Services et applications**, puis sur **Services**.

Les services disponibles sont affichés sur la droite.

3. Localisez **DSM \_BMU\_SOLProxy** dans la liste des services et cliquez- droite pour **démarrer le service**.

En fonction de la console que vous utilisez, il y a différentes étapes pour accéder au serveur proxy SOL. Tout au long de cette section, la station de gestion où le proxy SOL s'exécute est appelée serveur proxy SOL.

1 Pour les systèmes d'exploitation Linux Enterprise :

Le serveur proxy SOL démarre automatiquement pendant le démarrage du système. Vous pouvez aussi aller dans le répertoire `/etc/init.d` et utiliser les commandes suivantes pour gérer le service de serveur proxy SOL :


```
solproxy status

dsm_bmu_solproxy32d boot

dsm_bmu_solproxy32d stop

solproxy restart
```

## Utilisation de Telnet avec le proxy SOL

 **REMARQUE :** Ceci part du principe que le service Proxy SOL est déjà en cours d'exécution sur la station de gestion.

Pour Windows 2003 :


1. Ouvrez l'invite de commande sur votre station de gestion.
2. Saisissez la commande `telnet` dans la ligne de commande et indiquez `localhost` comme adresse IP si le serveur proxy SOL s'exécute sur le même système et le numéro de port que vous avez spécifié dans l'installation du proxy SOL (la valeur par défaut est 623). Par exemple :

```
telnet localhost 623
```

Pour les systèmes d'exploitation Linux Enterprise :

1. Ouvrez un environnement Linux sur votre station de gestion.
2. Entrez la commande `telnet` et fournissez `localhost` comme adresse IP du serveur proxy SOL et le numéro de port que vous avez spécifié lors de l'installation du proxy SOL (la valeur par défaut est 623). Par exemple :

```
telnet localhost 623
```

 **REMARQUE :** Que votre système d'exploitation hôte soit Windows ou Linux, si le serveur proxy SOL s'exécute sur un système différent de celui de votre station de gestion, saisissez l'adresse IP du serveur proxy SOL au lieu de localhost.

```
telnet <adresse IP du serveur proxy SOL> 623
```


## Utilisation de HyperTerminal avec le proxy SOL

1. Depuis la station distante, ouvrez **HyperTerminal.exe**.
2. Choisissez **TCPIP(Winsock)**.
3. Saisissez l'adresse hôte `localhost` et le numéro de port 623.

## Connexion au contrôleur BMC du système géré distant


Lorsqu'une session du proxy SOL a été établie correctement, les choix suivants s'offrent à vous :


1. Connect to the Remote Server's BMC  
(Se connecter au contrôleur BMC du serveur distant)
2. Configure the Serial-Over-LAN for the Remote Server  
(Configurer les communications série sur le LAN pour le serveur distant)
3. Activate Console Redirection  
(Activer la redirection de console)
4. Reboot and Activate Console Redirection  
(Redémarrer et activer la redirection de console)
5. Help  
(Aide)
6. Exit  
(Quitter)

 **REMARQUE :** Si plusieurs sessions SOL peuvent être actives en même temps, une seule session de redirection de console peut être active à la fois pour un système géré.

 **REMARQUE :** Pour quitter une session SOL active, appuyez sur les touches <~><.>. Cette séquence termine SOL et vous renvoie au menu supérieur.


1. Sélectionnez l'option 1 du menu principal.
2. Saisissez l'**Adresse IP de l'iDRAC** du système géré distant.
3. Fournissez le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe** de l'iDRAC pour l'iDRAC du système géré. Le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'iDRAC doivent être attribués et stockés dans le stockage rémanent de l'iDRAC.

 **REMARQUE :** Une seule session de redirection de console SOL avec l'iDRAC est autorisée à la fois.

 **REMARQUE :** Si nécessaire, prolongez la durée de la session SOL à l'infini en mettant la valeur du délai d'attente Telnet à zéro dans la page de l'interface utilisateur Web de l'iDRAC sous **Système→ Accès à distance→ iDRAC→ Réseau/Sécurité→ Services**.

4. Fournissez la clé de cryptage IPMI si elle a été configurée dans l'iDRAC.

 **REMARQUE :** Vous pouvez localiser la clé de cryptage IPMI dans l'interface utilisateur de l'iDRAC dans **Système→ Accès à distance→ iDRAC→ Réseau/Sécurité→ Réseau→ Paramètres LAN IPMI→ Clé de cryptage**.

 **REMARQUE :** La clé de cryptage IPMI par défaut ne comprend que des zéros. Si vous appuyez sur <Entrée> pour l'option de cryptage, l'iDRAC utilise cette clé de cryptage par défaut.

5. Sélectionnez l'option 2 du menu principal.

Le menu de configuration des communications SOL apparaît. En fonction de la condition SOL actuelle, le contenu du menu de configuration des communications SOL varie :

- 1 Si SOL est déjà activé, les paramètres actuels apparaissent et trois choix s'offrent à vous :

1. Disable Serial-Over-LAN  
(Désactiver les communications série sur le LAN)
2. Change Serial-Over-LAN settings  
(Modifier les paramètres Communications série sur le LAN)
3. Cancel  
(Annuler)

- 1 Si SOL est activé, assurez-vous que le débit en bauds SOL est cohérent avec le débit en bauds de l'iDRAC. Le niveau de privilèges utilisateur iDRAC minimum **Administrateur** est requis pour activer la redirection de console.

- 1 Si SOL est actuellement désactivé, tapez Y pour activer SOL ou N pour laisser SOL désactivé.

6. Sélectionnez l'option 3 du menu principal.

La console texte du système géré distant est redirigée vers votre station de gestion.


7. Sélectionnez l'option 4 dans le menu principal (facultatif).

L'état de l'alimentation du système géré distant est confirmé. S'il est sous tension, vous êtes invité à choisir entre un arrêt normal et un arrêt forcé.

L'état de l'alimentation est contrôlé jusqu'à ce qu'il soit **actif**. La redirection de console commence et la console texte du système géré distant est redirigée vers votre station de gestion.

Tandis que le système géré redémarre, vous pouvez accéder au programme de configuration du système BIOS pour afficher ou configurer des paramètres BIOS.

- Sélectionnez l'option 5 dans le menu principal pour afficher une description détaillée pour chaque option.
- Sélectionnez l'option 6 dans le menu principal pour mettre fin à votre session telnet et vous déconnecter du proxy SOL.

 **REMARQUE :** Si un utilisateur ne termine pas la session SOL correctement, tapez la commande suivante pour redémarrer l'iDRAC. Veuillez laisser 1 à 2 minutes à l'iDRAC pour terminer son démarrage. Reportez-vous à la section [Sous-commandes RACADM](#) pour plus de détails.

```
racadm racreset
```

---

## Configuration du système d'exploitation

Effectuez les étapes ci-dessous pour configurer les systèmes d'exploitation génériques de type UNIX®. Cette configuration est basée sur les installations par défaut de Red Hat Enterprise Linux 5.0, de SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 et de Windows 2003 Enterprise.

### Système d'exploitation Linux Enterprise

- Modifiez le fichier `/etc/inittab` pour activer le contrôle du débit matériel et autoriser les utilisateurs à ouvrir une session via la console SOL. Ajoutez la ligne ci-dessous à la fin de la section `#Run gettys in standard runlevels` (#Exécutez gettys aux niveaux d'exécution standard).

```
7:2345:respawn:/sbin/agetty -h 115200 ttyS0 vt220
```

Exemple de `/etc/inittab` original :

---

```
#
inittab This file describes how the INIT process should set up
the system in a certain run-level. (Ce fichier décrit comment le processus INIT doit configurer
le système sur un certain niveau d'exécution.)
#
SKIP this part of file (IGNOREZ cette partie du fichier)
Run gettys in standard runlevels (Exécutez gettys aux niveaux d'exécution standard)
1:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
2:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
3:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
4:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
5:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
6:2345:respawn:/sbin/miagetty tty1
Run xdm in runlevel 5 (Exécutez xdm au niveau d'exécution 5)
x:5:respawn:/etc/X11/prefdm -nodaemon
```

---

Exemple de `/etc/inittab` modifié :

---

```
#
inittab This file describes how the INIT process should set up
the system in a certain run-level. (Ce fichier décrit comment le processus INIT doit configurer
le système sur un certain niveau d'exécution.)
#
SKIP this part of file (IGNOREZ cette partie du fichier)
```

```
Run gettys in standard runlevels (Exécutez gettys aux niveaux d'exécution standard)
```

```
1:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
2:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
3:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
4:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
5:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
6:2345:respawn:/sbin/migetty tty1
7:2345:respawn:/sbin/agetty -h ttyS0 115200 vt220
```

```
Run xdm in runlevel 5 (Exécutez xdm au niveau d'exécution 5)
```

```
x:5:respawn:/etc/X11/prefdm -nodaemon
```

---

2. Modifiez le fichier **/etc/securetty** pour permettre aux utilisateurs d'ouvrir une session en tant qu'utilisateur root via la console SOL. Ajoutez la ligne suivante après console :

```
ttyS0
```

Exemple de **/etc/securetty** original :

---

```
console
vc/1
vc/2
vc/3
vc/4
SKIP the rest of file
```

---

Exemple de **/etc/securetty** modifié :

---

```
Console
ttyS0
vc/1
vc/2
vc/3
vc/4
SKIP the rest of file
```

---

3. Modifiez le fichier **/boot/grub/grub.conf** ou **/boot/grub/menu.list** pour ajouter des options de démarrage pour SOL :

- a. Commentez les lignes d'affichage graphique dans les divers systèmes d'exploitation de type UNIX :

- o splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz dans RHEL 5

- o gfxmenu (hda0,5)/boot/message dans SLES 10

- b. Ajoutez la ligne suivante après le premier title= ... :


```
Redirect OS boot via SOL (Redirigez le démarrage du SE via SOL)
```

- c. Ajoutez l'entrée suivante à la première ligne title= ... :

```
SOL redirection
```

d. Ajoutez le texte suivant à la ligne `kernel/...` du premier `title= ...` :

```
console=tty1 console=ttyS0,115200
```

 **REMARQUE :** `/boot/grub/grub.conf` dans Red Hat Enterprise Linux 5 est un lien symbolique vers `/boot/grub/menu.list`. Vous pouvez modifier les paramètres dans l'un d'eux.

Exemple de `/boot/grub/grub.conf` original dans Red Hat Enterprise Linux 5 :

---

```
grub.conf generated by anaconda
#
Note that you do not have to return grub after making changes to this
file
NOTICE: You have a /boot partition. This means that
all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eg.
root (hd0,0)
kernel /vmlinuz-version ro root= /dev/VolGroup00/LogVol100
initrd /initrd-version.img
#boot=/dev/sda
default=0
timeout=5
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm/gz
hiddenmenu

title Red Hat Enterprise Linux 5
 root (hd0,0)
 kernel /vmlinuz-2.6.18-8.el5 ro root= /dev/VolGroup00/LogVol100 rhgb quiet
 initrd /initrd-2.6.18-8.el5.img
```

Exemple de `/boot/grub/grub.conf` modifié :

---

```
grub.conf generated by anaconda
#
Note that you do not have to return grub after making changes to this
file
NOTICE: You have a /boot partition. This means that
all kernel and initrd paths are relative to /boot/, eg.
root (hd0,0)
kernel /vmlinuz-version ro root= /dev/VolGroup00/LogVol100
initrd /initrd-version.img
#boot=/dev/sda
default=0
timeout=5
#splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm/gz
hiddenmenu
```

```
Redirect the OS boot via SOL

title Red Hat Enterprise Linux 5 SOL redirection

 root (hd0,0)

 kernel /vmlinuz-2.6.18-8.el5 ro root= /dev/VolGroup00/LogVol100 rhgb quiet console=tty1 console= ttyS0,115200

 initrd /initrd-2.6.18-8.el5.img
```

---

Exemple de /boot/grub/menu.list d'origine dans SUSE Linux Enterprise Server 10 :

---

```
#Modified by YaST2. Last modification on Sat Oct 11 21:52:09 UTC 2008

Default 0

Timeout 8

gfxmenu (hd0.5)/boot/message

###Don't change this comment - YaST2 identifier: Original name: linux ###

title SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1

 root (hd0,5)

 kernel /boot/vmlinuz-2.6.16-46-0.12-bigsmpt root= /dev/disk/by-id/scsi-35000c5000155c resume=/dev/sda5 splash=silent showopts

 initrd /boot/initrd-2.6.16.46-0.12-bigsmpt
```

---

Exemple de /boot/grub/menu.list modifié dans SLES 10 :

---

```
#Modified by YaST2. Last modification on Sat Oct 11 21:52:09 UTC 2008

Default 0 (Par défaut 0)

Timeout 8 (Délai d'attente 8)

#gfxmenu (hd0.5)/boot/message

###Don't change this comment - YaST2 identifier: Original name: linux###

title SUSE Linux Enterprise Server 10 SP1 SOL redirection

 root (hd0,5)

 kernel /boot/vmlinuz-2.6.16-46-0.12-bigsmpt root= /dev/disk/by-id/scsi-35000c5000155c resume=/dev/sda5 splash=silent showopts
console=tty1 console=ttyS0,115200

 initrd /boot/initrd-2.6.16.46-0.12-bigsmpt
```

## Windows 2003 Enterprise

1. Déterminez la référence de l'entrée de démarrage en saisissant `bootcfg` dans l'invite de commande Windows. Localisez la référence de l'entrée de démarrage pour la section **Windows Server 2003 Enterprise**. Appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de démarrage sur la station de gestion.

2. Activez EMS à une invite de commande Windows en saisissant :

```
bootcfg /EMS ON /PORT COM1 /BAUD 115200 /ID <référence de démarrage>
```



**REMARQUE :** <référence de démarrage> correspond à la référence de l'entrée de démarrage de l'étape 1.

3. Appuyez sur <Entrée> pour vérifier que le paramètre de la console EMS est effectif.

Exemple de paramètre `bootcfg` original :



---

Boot Loader Settings

-----

timeout:30

default:multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS

Boot Entries

-----

Boot entry ID: 1

OS Friendly Name: Winodws Server 2003, Enterprise

Path: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS

OS Load Options: /nonexecute=optout /fastdetect /usepmtimer /redirect

---

Exemple de paramètre bootcfg modifié :

---

Boot Loader Settings

-----

timeout: 30

default: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS

redirect: COM1

redirectbaudrate:115200

Boot Entries

-----

Boot entry ID: 1

Os Friendly Name: Windows Server 2003, Enterprise

Path: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS

OS Load Options: /nonexecute=optout /fastdetect /usepmtimer /redirect

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Utilisation de la redirection de console de la GUI

Micrologiciel Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5 Guide d'utilisation

- [Présentation](#)
- [Utilisation de la redirection de console](#)
- [Utilisation du visualiseur vidéo](#)
- [Questions les plus fréquentes](#)


Cette section fournit des informations sur l'utilisation de la fonctionnalité de redirection de la console iDRAC.

### Présentation

La fonctionnalité de redirection du panneau de configuration iDRAC vous permet d'accéder à la console locale à distance en mode graphique ou texte. À l'aide de la redirection de la console, vous pouvez contrôler un ou plusieurs systèmes compatibles iDRAC à partir d'un seul emplacement.

Vous n'avez pas besoin de vous installer devant chaque serveur pour effectuer l'ensemble des opérations de maintenance de routine. Vous pouvez, au contraire, gérer les serveurs depuis n'importe quel endroit, à partir de votre bureau ou ordinateur portable. Vous pouvez aussi partager les informations avec d'autres, à distance et instantanément.

### Utilisation de la redirection de console

 **REMARQUE :** Quand vous ouvrez une session de console, le serveur géré n'indique pas que la console a été redirigée.

La page **Redirection de la Console** permet de gérer le système distant en utilisant le clavier, la vidéo et la souris de la station de gestion locale pour contrôler les périphériques correspondants du serveur géré distant. Cette fonctionnalité peut être utilisée conjointement avec la fonctionnalité Média virtuel pour effectuer des installations de logiciels à distance.

Les règles suivantes s'appliquent à une session de redirection de console :

- 1 Deux sessions de redirection de console simultanées sont prises en charge au maximum. Les deux sessions affichent la même console de serveur géré simultanément.
- 1 Une session de redirection de console ne doit pas être lancée à partir d'un navigateur Web sur le système géré.
- 1 Une bande passante réseau disponible minimale de 1 Mo/s est exigée.

Si un deuxième utilisateur demande une session de redirection de console, le premier utilisateur en est averti et a la possibilité de refuser l'accès, d'autoriser uniquement la vidéo ou d'autoriser un accès partagé complet. Le deuxième utilisateur est averti qu'un autre utilisateur contrôle la session. Le premier utilisateur doit répondre dans les trente secondes ou l'accès complet sera automatiquement accordé au deuxième utilisateur. Pendant toute la durée où deux sessions sont actives simultanément, chaque utilisateur voit un message, en haut à droite de l'écran, qui identifie l'autre utilisateur ayant une session active. Il n'est pas permis d'ouvrir une troisième session active. Si un troisième utilisateur demande une session de redirection de console, l'accès lui est refusé sans que cela n'interrompe la session du premier ou du second utilisateur.

Si ni le premier ni le deuxième utilisateur ne possèdent de privilèges d'administrateur, la fin de la session active du premier utilisateur entraîne automatiquement la fin de la session du deuxième utilisateur.

### Résolutions d'écran prises en charge et taux de rafraîchissement

Le [tableau 9-1](#) énumère les résolutions d'écran prises en charge et les taux de rafraîchissement correspondants pour une session de redirection de console qui est exécutée sur le serveur géré.

Tableau 9-1. Résolutions d'écran prises en charge et taux de rafraîchissement


| Résolution d'écran | Taux de rafraîchissement (Hz) |
|--------------------|-------------------------------|
| 720x400            | 70                            |
| 640x480            | 60, 72, 75, 85                |
| 800x600            | 60, 70, 72, 75, 85            |
| 1024x768           | 60, 70, 72, 75, 85            |
| 1280x1024          | 60                            |

### Configuration de votre station de gestion

Pour utiliser la redirection de console sur votre station de gestion, procédez comme suit :

1. Installez et configurez un navigateur Web pris en charge. Consultez les sections suivantes pour plus d'informations :

- 1 [Navigateurs Web pris en charge](#)
- 1 [Configuration d'un navigateur Web pris en charge](#)
2. Si vous utilisez Firefox ou souhaitez utiliser le visualiseur Java avec Internet Explorer, installez un environnement d'exécution Java (JRE). Reportez-vous à la figure [Installation d'un environnement d'exécution Java \(JRE\)](#).
3. Il est recommandé de configurer la résolution d'affichage de votre moniteur sur au moins 1280x1024 pixels.

 **REMARQUE :** Si vous avez une session de redirection de console active et si un moniteur de plus faible résolution est connecté à iKVM, la résolution de console de serveur peut se réinitialiser si le serveur est sélectionné sur la console locale. Si le serveur exécute un système d'exploitation Linux, une console X11 peut ne pas être visible sur le moniteur local. Appuyez sur <Ctrl><Alt><F1> sur iKVM pour faire basculer Linux en console de texte.

## Configuration de la redirection de console dans l'interface Web iDRAC


Pour configurer la redirection de console dans l'interface Web iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Système**, puis sur l'onglet **Console**.
2. Cliquez sur **Configuration** pour ouvrir la page **Configuration de la redirection de console**.
3. Configurez les propriétés de la redirection de console. Le [tableau 9-2](#) décrit les paramètres de la redirection de console.
4. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Appliquer**.
5. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 9-3](#).

**Tableau 9-2. Propriétés de configuration de la redirection de console**

| Propriété                              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activé                                 | Cliquez pour activer ou désactiver la redirection de console.<br><br><b>Coché</b> indique que la redirection de console est activée.<br><br><b>Décoché</b> indique que la redirection de console est désactivée.<br><br><b>Activé</b> est sélectionné par défaut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nombre maximal de sessions             | Affiche le nombre maximal de sessions de redirection de console possibles, 1 ou 2. Utilisez le menu déroulant pour modifier le nombre maximal de sessions de redirection de console permises. L'adresse par défaut est 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Sessions actives                       | Affiche le nombre de sessions de consoles actives. Ce champ est en lecture seule.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numéro de port de clavier et de souris | Numéro de port réseau utilisé pour connecter à l'option clavier/souris de la redirection de console. Ce trafic est toujours crypté. Vous devrez peut-être changer ce numéro si un autre programme utilise le port par défaut. L'adresse par défaut est 5900.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Numéro du port vidéo                   | Le numéro de port réseau utilisé pour connecter le service de l'écran de redirection de console. Vous devrez peut-être modifier ce paramètre si un autre programme utilise le port par défaut. L'adresse par défaut est 5901.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Cryptage vidéo activé                  | <b>Coché</b> indique que le cryptage vidéo est activé. Tout le trafic allant au port vidéo est crypté.<br><br><b>Décoché</b> indique que le cryptage vidéo est désactivé. Le trafic allant au port vidéo n'est pas crypté.<br><br>La valeur par défaut est <b>Crypté. La désactivation du cryptage peut améliorer les performances sur les réseaux plus lents.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Mode souris                            | Sélectionnez <b>Windows</b> si le serveur géré fonctionne sous un système d'exploitation Windows.<br><br>Sélectionnez <b>Linux</b> si votre serveur fonctionne sous Linux.<br><br>Sélectionnez <b>Aucun accès</b> si votre serveur ne fonctionne pas sous un système d'exploitation Windows ou Linux.<br><br>Le système d'exploitation par défaut est <b>Windows</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Type de plug-in de console pour IE     | Quand vous utilisez Internet Explorer sur un système d'exploitation Windows, vous pouvez sélectionner l'un des visualiseurs suivants :<br><br><i>ActiveX</i> : le visualiseur de redirection de console ActiveX<br><br><i>Java</i> : visualiseur de redirection de console Java.<br><br><b>REMARQUE :</b> Le lancement de vKVM peut ne pas aboutir la première fois avec Internet Explorer 8, si Java est sélectionné comme type de plug-in.<br><br><b>REMARQUE :</b> Selon votre version d'Internet Explorer, vous devrez peut-être désactiver des restrictions de sécurité supplémentaires (voir <a href="#">Configuration et utilisation du média virtuel</a> ). |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <b>REMARQUE :</b> L'environnement d'exécution Java doit être installé sur votre système client pour pouvoir utiliser le visualiseur Java.                                                                                                                                           |
| <b>Vidéo locale du serveur activée</b> | Si cette case n'est pas cochée, cela signifie que la sortie vers le moniteur iKVM est désactivée lors de la redirection de console. Ceci assure que les tâches que vous effectuez avec la <b>redirection de console</b> ne sont pas visibles sur le moniteur local du serveur géré. |

 **REMARQUE :** Pour obtenir des informations sur l'utilisation du média virtuel avec la redirection de console, voir [Configuration et utilisation du média virtuel](#).


Les boutons répertoriés dans le [tableau 9-5](#) sont disponibles sur la page **Configuration de la redirection de console**.

**Tableau 9-3. Boutons de la page Configuration de la redirection de console**

| Bouton     | Définition                                                                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Imprimer   | Imprime la page <b>Configuration de la redirection de console</b> .       |
| Actualiser | Recharge la page <b>Configuration de la redirection de console</b>        |
| Appliquer  | Enregistre les nouveaux paramètres définis sur la redirection de console. |

## Ouverture d'une session de redirection de console

Lorsque vous ouvrez une session de redirection de console, l'application de visualiseur KVM virtuel de Dell (**IDRACView**) démarre et le bureau du système distant apparaît dans le visualiseur. Grâce à **IDRACView**, vous pouvez contrôler les fonctions de souris et de clavier du système distant à partir de votre station de gestion locale.

 **REMARQUE :** Le lancement de vKVM depuis une station de gestion Windows Vista peut donner lieu à des messages de redémarrage de vKVM. Pour éviter ce problème, paramétrez les valeurs du délai d'attente appropriées dans les emplacements suivants : **Panneau de configuration**→ **Options d'alimentation**→ **Économie d'énergie**→ **Paramètres avancés**→ **Disque dur**→ **Éteindre le disque dur après <délai\_d'attente>** et dans **Panneau de configuration**→ **Options d'alimentation**→ **Hautes performances**→ **Paramètres avancés**→ **Disque dur**→ **Éteindre le disque dur après <délai\_d'attente>**.


Pour ouvrir une session de redirection de console dans l'interface Web, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Système**, puis sur l'onglet **Console**.
2. Sur la page **Redirection de console**, utilisez les informations dans pour garantir qu'une session de redirection de console est disponible dans le [tableau 9-4](#).

Pour reconfigurer les valeurs des propriétés affichées, voir [Configuration de la redirection de console dans l'interface Web iDRAC](#).

**Tableau 9-4. Informations de la page Redirection de console**

| Propriété                              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Redirection de console activée</b>  | Oui/Non                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Cryptage vidéo activé</b>           | Oui/Non                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Nombre maximal de sessions</b>      | Affiche le nombre maximal de sessions de redirection de console prises en charge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Sessions ouvertes</b>               | Affiche le nombre actuel de sessions de redirection de console ouvertes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Accélération de la souris</b>       | Affiche le type d'accélération de la souris actif. Le mode <b>Accélération de la souris</b> doit être sélectionné selon le type de système d'exploitation installé sur le serveur géré.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Type de plug-in de console</b>      | Indique le type de plug-in actuellement configuré.<br><br>ActiveX : un visualiseur Active-X est lancé. Le visualiseur Active-X fonctionne uniquement sur Internet Explorer pendant une exécution sous un système d'exploitation Windows.<br><br>Java : un visualiseur Java est lancé. Le visualiseur Java peut être utilisé sur tous les navigateurs, y compris Internet Explorer. Si votre client ne s'exécute pas sur un système d'exploitation Windows, vous devez alors utiliser le visualiseur Java. Si vous accédez à iDRAC avec Internet Explorer pendant une exécution sous un système d'exploitation Windows, vous pouvez sélectionner Active-X ou Java comme type de plug-in. |
| <b>Vidéo locale du serveur activée</b> | Oui, si la console locale n'a pas été désactivée. Si <b>non</b> , la console n'est pas accessible à toute personne utilisant la connexion iKVM sur le châssis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

 **REMARQUE :** Pour obtenir des informations sur l'utilisation du média virtuel avec la redirection de console, voir [Configuration et utilisation du média virtuel](#).


Les boutons répertoriés dans le [tableau 9-5](#) sont disponibles sur la page **Redirection de console**.


**Tableau 9-5. Boutons de la page Redirection de console**

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

| Bouton                | Définition                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Actualiser            | Recharge la page <b>Configuration de la redirection de console</b>        |
| Lancer le visualiseur | Ouvre une session de redirection de console sur le système distant cible. |
| Imprimer              | Imprime la page <b>Configuration de la redirection de console</b> .       |

3. Si une session de redirection de console est disponible, cliquez sur **Lancer le visualiseur**.

 **REMARQUE** : Plusieurs boîtes de message peuvent apparaître après le lancement de l'application. Afin d'empêcher l'accès non autorisé à l'application, vous devez naviguer à travers ces boîtes de message pendant trois minutes maximum. Sinon, vous serez invité à relancer l'application.

 **REMARQUE** : Si une ou plusieurs fenêtres **Alerte de sécurité** apparaissent au cours des étapes suivantes, lisez les informations qu'elles contiennent et cliquez sur **Oui** pour continuer.

La station de gestion se connecte à iDRAC et le bureau du système distant apparaît dans l'application de visualiseur KVM numérique de Dell (iDRACView).

4. Deux pointeurs de souris apparaissent dans la fenêtre du visualiseur : un pour le système distant et l'autre pour votre système local. Vous devez synchroniser les deux pointeurs de souris de sorte que le pointeur de souris distant suive votre pointeur de souris local. Reportez-vous à la figure [Synchronisation des curseurs de souris](#).

## Utilisation du visualiseur vidéo

L'application Video Viewer fournit une interface utilisateur entre la station de gestion et le serveur géré, vous permettant de visualiser le bureau du serveur géré et de contrôler ses fonctions clavier et souris à partir de votre station de gestion. Lorsque vous vous connectez au système distant, le visualiseur de vidéo démarre dans une fenêtre séparée.

Video Viewer fournit divers réglages de commandes tels que le mode couleur, la synchronisation de la souris, les instantanés, les macros de clavier et l'accès au média virtuel.

Lorsque vous démarrez une session de redirection de console et que Video Viewer apparaît, vous devez peut-être régler le mode couleur et synchroniser les pointeurs de souris.

Le [tableau 9-6](#) décrit les options de menu disponibles dans le visualiseur.

**Tableau 9-6. Sélections sur la barre de menus du visualiseur**

| Élément de menu    | Élément                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Description                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vidéo              | Pause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Interrompt temporairement la redirection de console.                                                                                                                                                                                                  |
|                    | Reprendre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Reprend la redirection de console.                                                                                                                                                                                                                    |
|                    | Actualiser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Redessine l'image d'écran du visualiseur.                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Capter l'écran actuel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Capture l'écran du système distant actuel dans un fichier <b>.bmp</b> sur Windows ou dans un fichier <b>.png</b> sur Linux. Une boîte de dialogue s'affiche pour que vous puissiez enregistrer le fichier dans un emplacement précisé.                |
|                    | Plein écran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Pour développer le Video Viewer en mode plein écran, sélectionnez <b>Plein écran</b> dans le menu <b>Vidéo</b> .                                                                                                                                      |
|                    | Quitter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lorsque vous n'avez plus besoin d'utiliser la console et que vous avez fermé la session (en suivant la procédure de fermeture de session du système), sélectionnez <b>Quitter</b> dans le menu <b>Vidéo</b> pour fermer la fenêtre <b>iDRACView</b> . |
| Keyboard (Clavier) | Touche Alt droite maintenue enfoncée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sélectionnez cet élément avant de taper sur des touches que vous souhaitez combiner avec la touche <Alt> droite.                                                                                                                                      |
|                    | Touche Alt gauche maintenue enfoncée                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sélectionnez cet élément avant de taper sur des touches que vous souhaitez combiner avec la touche <Alt> gauche.                                                                                                                                      |
|                    | Touche Windows gauche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sélectionnez <b>Maintenir enfoncé</b> avant de taper des caractères que vous souhaitez combiner avec la touche Windows gauche. Sélectionnez <b>Appuyer et relâcher</b> pour envoyer une séquence de touche Windows gauche.                            |
|                    | Touche Windows droite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sélectionnez <b>Maintenir enfoncé</b> avant de taper des caractères que vous souhaitez combiner avec la touche Windows droite. Sélectionnez <b>Appuyer et relâcher</b> pour envoyer une séquence de touche Windows droite.                            |
| Macros             | Lorsque vous sélectionnez une macro ou son raccourci, l'action s'exécute sur le système distant. Video Viewer fournit les macros suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>  Ctrl-Alt-Suppr</li> <li>  Alt-Tab</li> <li>  Alt-Échap</li> <li>  Ctrl-Échap</li> <li>  Alt-Espace</li> <li>  Alt-Entrée</li> <li>  Alt-Tiret</li> <li>  Alt-F4</li> <li>  ImprÉcran</li> <li>  Alt-ImprÉcran</li> <li>  &lt;F1 &gt;</li> <li>  Pause</li> <li>  Alt+M</li> <li>  Alt+D</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Transfert des données clavier | Le mode de transmission au clavier permet à toutes les fonctions clavier du client d'être redirigées vers le serveur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                |                               | <b>REMARQUE</b> : Les touches spéciales comme la touche Windows et les combinaisons de touches <Ctrl Impr. écran> et <Alt Fn> dans le mode de transmission au clavier peuvent être problématiques car certaines combinaisons sont transmises au visualiseur lui-même et peuvent contribuer à un comportement indésirable. Des dispositions spéciales ont été prises pour les macros dans les visualiseurs Java et ActiveX sous le menu Clavier afin que vous puissiez transmettre ces combinaisons de touches et touches spéciales directement au serveur géré.              |
| Mouse (Souris) | Synchroniser le curseur       | Le menu <b>Souris</b> vous permet de synchroniser le curseur pour que la souris du client soit redirigée vers la souris du serveur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Options        | Mode couleur                  | Vous permet de sélectionner une profondeur de couleur pour améliorer les performances sur le réseau. Par exemple, si vous installez le logiciel à partir du média virtuel, vous pouvez choisir la profondeur de faible nombre de couleurs (gris 3 bits) de manière à ce que moins de bande passante réseau soit utilisée par le visualiseur de console, laissant ainsi davantage de bande passante pour le transfert des données à partir du média.<br><br>Le mode couleur peut être défini sur couleur 15 bits, couleur 7 bits, couleur 4 bits, gris 4 bits et gris 3 bits. |
| Média          | Assistant Média virtuel       | Le menu <b>Média</b> donne accès à l'assistant Média virtuel, qui vous permet de rediriger vers un périphérique ou une image de type :<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>  Lecteur de disquette</li> <li>  CD</li> <li>  DVD</li> <li>  Image au format ISO</li> <li>  Lecteur flash USB</li> </ul><br>Pour plus d'informations sur la fonction du média virtuel, voir <a href="#">Configuration et utilisation du média virtuel</a> .<br><br>La fenêtre Visualiseur de console doit rester active lorsque vous utilisez le média virtuel.                       |
| Aide           | À propos de iDRACView         | Affiche la version de iDRACView.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Synchronisation des curseurs de souris

Lorsque vous vous connectez à un système PowerEdge™ distant en utilisant la redirection de console, la vitesse d'accélération de la souris sur le système distant peut ne pas être synchronisée avec le pointeur de la souris de votre station de gestion, provoquant l'apparition de deux pointeurs de souris dans la fenêtre Video Viewer.

Pour synchroniser les pointeurs de souris, cliquez sur **Souris**→ **Synchroniser le curseur** ou appuyez sur <Alt><M>.


L'élément de menu Synchroniser le curseur est une touche à bascule. Assurez-vous qu'une coche est insérée en regard de l'élément dans le menu, ce qui permet à la synchronisation de la souris d'être active.

Lorsque vous utilisez Red Hat® Linux® ou Novell® SUSE® Linux, veillez à configurer le mode souris pour Linux avant de lancer le visualiseur. Voir [Configuration de la redirection de console dans l'interface Web iDRAC](#) pour obtenir de l'aide sur la configuration. Les paramètres de souris par défaut du système d'exploitation sont utilisés pour contrôler le curseur de la souris dans l'écran Redirection de console iDRAC.

## Désactivation ou activation de la console locale

Vous pouvez configurer iDRAC pour interdire les connexions iKVM via l'interface Web iDRAC. Lorsque la console locale est désactivée, un point de condition jaune apparaît dans la liste des serveurs (OSCAR) pour indiquer que la console est verrouillée dans iDRAC. Lorsque la console locale est activée, le point de condition est vert.

Si vous souhaitez vous assurer que vous disposez d'un accès exclusif à la console de serveur géré, vous devez désactiver la console locale *et reconfigurer le nombre maximal de sessions* sur 1 sur la page **Configuration de la redirection de console**.

 **REMARQUE** : La fonctionnalité de console locale est prise en charge sur tous les systèmes PowerEdge x9xx sauf les systèmes PowerEdge SC1435 et 6950.

 **REMARQUE** : Si vous désactivez (éteignez) la vidéo locale sur le serveur, le moniteur, le clavier et la souris connectés à iKVM sont désactivés.

Pour désactiver ou activer la console locale, procédez comme suit :

1. Sur votre station de gestion, ouvrez un navigateur Web pris en charge et ouvrez une session iDRAC. Consultez la section [Accès à l'interface Web](#) pour plus d'informations.
2. Cliquez sur **Système**, cliquez sur l'onglet **Console**, puis sur **Configuration**.
3. Si vous souhaitez désactiver (mettre sur ARRÊT) la vidéo locale sur le serveur, dans la page **Configuration de la redirection de console**, décochez la case **Vidéo locale du serveur activée** puis cliquez sur Appliquer.
4. Si vous souhaitez activer (mettre sur MARCHÉ) la vidéo locale sur le serveur, dans la page **Configuration de la redirection de console**, cochez la case **Vidéo locale du serveur activée** puis cliquez sur Appliquer.

La page **Redirection de console** affiche l'état de la vidéo locale du serveur.

## Questions les plus fréquentes

Le [tableau 9-7](#) répertorie les questions les plus fréquentes et les réponses correspondantes.

**Tableau 9-7.** Utilisation de la redirection de console : Questions les plus fréquentes

| Question                                                                                                                                      | Réponse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vKVM ne se déconnecte pas lorsque l'interface utilisateur Web hors bande est déconnectée.                                                     | Les sessions vKVM et vMedia restent actives même si la session Web est déconnectée. Fermez les applications de visualiseur vMedia et vKVM pour fermer la session correspondante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Est-ce qu'une nouvelle session de vidéo à distance peut être démarrée lorsque la vidéo locale sur le serveur est désactivée ?                 | Oui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pourquoi la vidéo locale sur le serveur prend-elle 15 secondes pour se désactiver après une requête pour la désactiver ?                      | Ceci permet à l'utilisateur local d'agir avant que la vidéo ne soit désactivée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Est-ce qu'il y a un délai quand la vidéo locale est activée ?                                                                                 | Non, une fois que la requête pour activer la vidéo locale est reçue par iDRAC, la vidéo est activée immédiatement.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Est-ce que l'utilisateur local peut aussi désactiver la vidéo ?                                                                               | Oui, un utilisateur local peut utiliser la CLI RACADM locale pour désactiver la vidéo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Est-ce que l'utilisateur local peut aussi activer la vidéo ?                                                                                  | Non Une fois que la console locale est désactivée, le clavier et la souris de l'utilisateur local sont désactivés et ne sont plus en mesure de modifier des paramètres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| La désactivation de la vidéo locale désactive-t-elle aussi le clavier et la souris locaux ?                                                   | Oui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| La désactivation de la console locale désactive-t-elle la vidéo sur la session de la console distante ?                                       | Non, l'activation ou la désactivation de la vidéo locale est indépendante de la session de la console distante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Quels sont les privilèges nécessaires à un utilisateur iDRAC pour activer ou désactiver la vidéo du serveur local ?                           | Tout utilisateur disposant de privilèges de configuration iDRAC peut activer ou désactiver la console locale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Comment connaître l'état actuel de la vidéo locale du serveur ?                                                                               | La condition est affichée sur la page <b>Configuration de la redirection de console</b> de l'interface Web iDRAC.<br><br>La commande CLI RACADM <code>racadm getconfig -g cfgRacTuning</code> affiche la condition dans l'objet <code>cfgRacTuneLocalServerVideo</code> .<br><br>La condition est également visible dans l'affichage OSCAR iKVM. Lorsque la console locale est activée, une condition de couleur verte apparaît en regard du nom du serveur. Lorsqu'elle est désactivée, un point jaune indique que la console locale est verrouillée par iDRAC.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Je n'arrive pas à voir le bas de l'écran système à partir de la fenêtre Redirection de console.                                               | Assurez-vous que la résolution du moniteur de la station de gestion est définie sur 1280x1024.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| La fenêtre de la console est tronquée.                                                                                                        | Le visualiseur de console sur Linux requiert un jeu de caractères UTF-8. Vérifiez vos paramètres régionaux et réinitialisez le jeu de caractères si nécessaire. Consultez la section <a href="#">Configuration des paramètres régionaux sous Linux</a> pour plus d'informations.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| L'écran du serveur géré est vide lorsque je charge le système d'exploitation Windows 2000. Pourquoi ?                                         | Le serveur géré ne dispose pas du pilote vidéo ATI qui convient. Vous devez mettre le pilote vidéo à jour avec le DVD <i>Dell Systems Management Tools and Documentation</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| La souris ne se synchronise pas sous DOS pendant la redirection de console. Pourquoi ?                                                        | Le BIOS de Dell émule le pilote de souris comme s'il s'agissait d'une souris PS/2. La souris PS/2 est conçue pour utiliser la position relative de son pointeur, ce qui produit un délai de synchronisation. L'iDRAC a un pilote de souris USB, ce qui permet un positionnement absolu et un suivi plus proche du pointeur de la souris. Même si iDRAC passait la position absolue de la souris USB au BIOS de Dell, l'émulation du BIOS la reconvertirait en position relative et le comportement ne changerait pas. Pour résoudre ce problème, définissez le mode souris sur <b>AUCUN</b> dans la configuration de la redirection de console.                                                                                                                                                                   |
| Pourquoi la souris ne se synchronise-t-elle pas dans la console de texte Linux ?                                                              | Le KVM virtuel requiert un pilote de souris USB, mais le pilote de souris USB est disponible uniquement sous le système d'exploitation X-Windows.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| J'ai toujours des problèmes avec la synchronisation de la souris.                                                                             | Assurez-vous que la souris appropriée est sélectionnée pour votre système d'exploitation avant de démarrer une session de redirection de console.<br><br>Assurez-vous que <b>Synchroniser la souris</b> est coché dans le menu <b>Souris</b> . Appuyez sur <Alt><M> ou sélectionnez <b>Souris</b> → <b>Synchroniser la souris</b> pour faire activer la synchronisation de la souris. Lorsque la synchronisation est activée, une coche apparaît en regard de la sélection dans le menu <b>Souris</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pourquoi ne puis-je pas utiliser de clavier ou de souris lorsque j'installe Windows à distance en utilisant la redirection de console iDRAC ? | Lorsque vous installez à distance un système d'exploitation Microsoft pris en charge sur un système dont la fonction de redirection de console est activée dans le BIOS, vous recevez un message de connexion EMS qui vous demande de sélectionner <b>OK</b> pour pouvoir continuer. Vous ne pouvez pas utiliser la souris pour sélectionner <b>OK</b> à distance. Vous devez sélectionner <b>OK</b> sur le système local ou redémarrer le serveur géré à distance, réinstaller puis désactiver la redirection de console dans le BIOS.<br><br>Ce message est généré par Microsoft pour avertir l'utilisateur que la redirection de console est activée. Pour que ce message n'apparaisse pas, désactivez toujours la redirection de console dans le BIOS avant d'installer un système d'exploitation à distance. |
| Pourquoi l'Indicateur Verr Num sur ma station de gestion ne reflète-t-il pas l'état Verr Num sur le serveur distant ?                         | Lorsqu'on y accède via iDRAC, l'indicateur du verrouillage numérique sur la station de gestion ne correspond pas nécessairement à l'état du verrouillage numérique sur le serveur distant. L'état Verr Num dépend du paramètre sur le serveur distant lorsqu'une session à distance est ouverte et ne tient pas compte de l'état Verr Num sur la station de gestion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pourquoi plusieurs fenêtres Session Viewer apparaissent-elles lorsque                                                                         | Vous configurez une session de redirection de console à partir du système local. Cette opération n'est pas prise en charge.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| j'établis une session de redirection de console à partir de l'hôte local ?                                                                              |                                                                                                                                      |
| Si j'exécute une session de redirection de console et qu'un utilisateur local accède au serveur géré, est-ce que je reçois un message d'avertissement ? | Non Si un utilisateur local accède au système, vous contrôlez tous deux le système.                                                  |
| Quelle est la bande passante nécessaire pour exécuter une session de redirection de console ?                                                           | Dell recommande une connexion de 5 Mo/s pour une performance optimale. Une connexion de 1 Mo/s suffit pour une performance minimale. |
| Quelle est la configuration système minimale requise pour que ma station de gestion exécute la redirection de console ?                                 | La station de gestion nécessite un processeur Intel® Pentium III 500 MHz avec au moins 256 Mo de RAM.                                |

---

[Retour à la page du sommaire](#)



[Retour à la page du sommaire](#)

## Configuration et utilisation du média virtuel

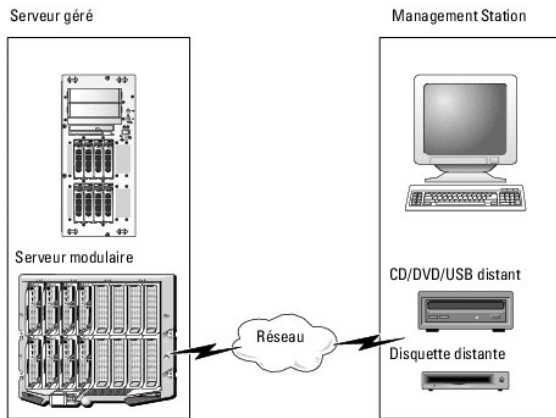
Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Présentation](#)
- [Configuration du média virtuel](#)
- [Exécution du média virtuel](#)
- [Questions les plus fréquentes](#)

### Présentation

La fonctionnalité **Média virtuel**, accessible via le visualiseur de redirection de console, permet au serveur géré d'accéder au média connecté à un système distant sur le réseau. La [figure 10-1](#) illustre l'architecture globale d'un **média virtuel**.

Figure 10-1. Architecture globale d'un média virtuel



Grâce au **média virtuel**, les administrateurs peuvent démarrer à distance leurs serveurs gérés, installer des applications, mettre à jour des pilotes ou même installer de nouveaux systèmes d'exploitation à distance à partir de lecteurs de CD/DVD et de disquettes virtuels.

**REMARQUE :** Le **média virtuel** exige une bande passante réseau disponible d'au moins 128 Kb/s.

Le **média virtuel** définit deux périphériques pour le système d'exploitation et le BIOS du serveur géré : un périphérique de disquette et un périphérique de disque optique.

La station de gestion fournit le média physique ou le fichier image sur le réseau. Lorsque le **média virtuel** est connecté, toutes les requêtes d'accès au lecteur de CD ou de disquette virtuel provenant du serveur géré sont dirigées vers la station de gestion par le réseau. La connexion du **média virtuel** est identique à l'insertion du média dans les périphériques physiques. Lorsque le média virtuel n'est pas connecté, les périphériques virtuels sur le serveur géré se comportent comme deux lecteurs exempts de média.

Le [tableau 10-1](#) énumère les connexions de lecteur prises en charge pour les lecteurs de disquette virtuels et les lecteurs optiques virtuels.

**REMARQUE :** Le changement de **média virtuel** en cours de connexion est susceptible d'interrompre la séquence de démarrage du système.

Tableau 10-1. Connexions de lecteur prises en charge

| Connexions de lecteur de disquette virtuel prises en charge | Connexions de lecteur optique virtuel prises en charge |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Lecteur de disquette 1.44 patrimonial avec disquette 1.44   | CD-ROM, DVD, CD-RW, lecteur mixte avec média de CD-ROM |
| Lecteur de disquette USB avec une disquette 1.44            | Fichier image de CD-ROM/DVD au format ISO9660          |
| Image de lecteur de disquette 1.44                          | Lecteur de CD-ROM USB avec média CD-ROM.               |
| Disque USB amovible (taille minimale 128 Mo)                |                                                        |

### Station de gestion Windows

Pour exécuter la fonctionnalité **Média virtuel** sur une station de gestion fonctionnant sous un système d'exploitation Microsoft® Windows®, installez une version prise en charge d'Internet Explorer avec le plug-in de contrôle ActiveX (voir [Navigateurs Web pris en charge](#)). Définissez la sécurité du navigateur sur **Moyen** ou un paramètre inférieur pour autoriser Internet Explorer à télécharger et à installer les contrôles ActiveX signés.

Selon votre version d'Internet Explorer, vous devrez peut-être définir un paramètre de sécurité personnalisé pour ActiveX :

1. Démarrez Internet Explorer.
2. Cliquez sur **Outils**→ **Options Internet**, puis sur l'onglet **Sécurité**.
3. Sous **Sélectionnez une zone de contenu Web pour spécifier ses paramètres de sécurité**, cliquez pour sélectionner la zone souhaitée.
4. Sous **Niveau de sécurité pour cette zone**, cliquez sur **Personnaliser le niveau**.  
La fenêtre **Paramètres de sécurité** s'affiche.
5. Sous **Contrôles ActiveX et plugins**, vérifiez que les paramètres suivants sont définis sur **Activer** :
  - 1 Autoriser les scriptlets
  - 1 Demander confirmation pour les contrôles ActiveX
  - 1 Télécharger les contrôles ActiveX signés
  - 1 Télécharger les contrôles ActiveX non signés
6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications et fermez la fenêtre **Paramètres de sécurité**.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Options Internet**.
8. Redémarrez Internet Explorer.

Vous devez disposer de droits d'administrateur pour installer ActiveX. Avant d'installer le contrôle ActiveX, Internet Explorer peut afficher un avertissement de sécurité. Pour terminer la procédure d'installation du contrôle ActiveX, acceptez le contrôle ActiveX lorsqu'Internet Explorer affiche un avertissement de sécurité.

## Station de gestion Linux

Pour exécuter la fonctionnalité de média virtuel sur une station de gestion exécutant le système d'exploitation Linux, installez une version prise en charge de Firefox. Consultez la section [Navigateurs Web pris en charge](#) pour plus d'informations.

Un environnement d'exécution Java (JRE) est requis pour exécuter le plug-in de redirection de console. Vous pouvez télécharger une version JRE à l'adresse [java.sun.com](http://java.sun.com). La version JRE 1.6 ou supérieure est recommandée.

## Configuration du média virtuel

1. Connectez-vous à l'interface Web iDRAC.
2. Sélectionnez **Système** dans l'arborescence de la console et cliquez sur l'onglet **Console**.
3. Cliquez sur **Configuration**→ **Média virtuel** pour configurer les paramètres du média virtuel.  
Le [tableau 10-2](#) décrit les valeurs de configuration du **média virtuel**.
4. Une fois les paramètres configurés, cliquez sur **Appliquer**.
5. Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 10-3](#).

Tableau 10-2. Valeurs de configuration du média virtuel


| Attribut                         | Valeur                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Connecter le média virtuel       | <b>Connecter</b> : connecte immédiatement le <b>média virtuel</b> au serveur.<br><b>Déconnecter</b> : déconnecte immédiatement le <b>média virtuel</b> du serveur.<br><b>Autoconnecter</b> : connecte le <b>média virtuel</b> au serveur uniquement quand une session de média virtuel est démarrée. |
| Nombre maximal de sessions       | Affiche le nombre maximal de sessions de <b>média virtuel</b> permis.                                                                                                                                                                                                                                |
| Sessions actives                 | Affiche le nombre actuel de sessions de média virtuel.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Cryptage de média virtuel activé | Cochez la case pour activer ou désactiver le cryptage des connexions du <b>média virtuel</b> . Si cette case est cochée, le cryptage est activé ; si elle est décochée, le cryptage est désactivé.                                                                                                   |
| Numéro de port de                | Le numéro de port réseau utilisé pour se connecter au service du <b>média virtuel</b> sans cryptage. Deux ports consécutifs démarrant à                                                                                                                                                              |


|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| média virtuel                       | partir du numéro de port spécifié sont utilisés pour la connexion au service du <b>média virtuel</b> . Le numéro de port qui suit le port spécifié ne doit pas être configuré pour tout autre service iDRAC.                                                                                                                                                                                                 |
| Numéro de port SSL de média virtuel | Le numéro de port réseau utilisé pour les connexions cryptées au service du <b>média virtuel</b> . Deux ports consécutifs démarrant à partir du numéro de port spécifié sont utilisés pour la connexion au service du <b>média virtuel</b> . Le numéro de port qui suit le port spécifié ne doit pas être configuré pour tout autre service iDRAC.                                                           |
| Émulation de disquette              | Indique si le <b>média virtuel</b> apparaît au serveur comme un lecteur de disquette ou une clé USB. Si l'option <b>Émulation de disquette</b> est cochée, le périphérique de <b>média virtuel</b> apparaît comme un périphérique de disquette sur le serveur. Si elle est décochée, elle apparaît comme un lecteur de clé USB.                                                                              |
| Activer le démarrage une seule fois | Active (coché) ou désactive (non coché) l'option de démarrage une seule fois qui termine automatiquement la session du média virtuel après le premier démarrage du serveur. Utilisez cet attribut pour démarrer à partir du média virtuel. Au prochain démarrage, le système démarrera à partir du périphérique suivant de la séquence d'amorçage. Cette option est utile pour les déploiements automatisés. |

Tableau 10-3. Boutons de la page Configuration du média virtuel

| Bouton     | Description                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Imprimer   | Imprime les valeurs de Configuration de la console qui apparaissent à l'écran.      |
| Actualiser | Recharge la page Configuration de la console.                                       |
| Appliquer  | Enregistre les nouveaux paramètres définis sur la page Configuration de la console. |


## Exécution du média virtuel


 **REMARQUE :** N'émettez pas une commande **racreset** lorsque vous exécutez une session de **média virtuel**. Sinon, des résultats indésirables peuvent se produire, y compris une perte de données.


 **REMARQUE :** La fenêtre Visualiseur de console doit rester active lorsque vous accédez au média virtuel.

- Ouvrez un navigateur Web pris en charge sur votre station de gestion.
- Démarrez l'interface Web iDRAC.
- Sélectionnez **Système** dans l'arborescence de la console et cliquez sur l'onglet **Console**.


La page **Redirection de console** apparaît. Si vous souhaitez modifier les valeurs des attributs affichés, voir [Configuration du média virtuel](#).

 **REMARQUE :** L'option **Fichier image de disquette** dans **Lecteur de disquette** (si applicable) peut apparaître, comme ce périphérique peut être virtualisé comme un lecteur de disquette virtuel. Vous pouvez sélectionner un seul lecteur optique et un seul lecteur de disquette en même temps, ou un seul lecteur.

 **REMARQUE :** Les lettres des lecteurs de périphériques virtuels sur le serveur géré ne coïncident pas avec celles des lecteurs physiques sur la station de gestion.

 **REMARQUE :** Le **média virtuel** peut ne pas fonctionner correctement sur les clients du système d'exploitation Windows qui sont configurés avec l'option de sécurité avancée d'Internet Explorer. Pour résoudre ce problème, consultez la documentation de votre système d'exploitation Microsoft ou contactez votre administrateur.

- Cliquez sur **Lancer le visualiseur**.

 **REMARQUE :** Sous Linux, le fichier **jviewer.jnlp** est téléchargé sur votre bureau et une boîte de dialogue vous demande ce que vous souhaitez faire avec le fichier. Choisissez l'option **Ouvrir avec le programme**, puis sélectionnez l'application **javaws** qui se trouve dans le sous-répertoire **bin** de votre répertoire d'installation JRE.

L'application **iDRACView** se lance dans une fenêtre distincte.


- Cliquez sur **Média → Assistant de média virtuel...**

L'Assistant **Redirection de média** apparaît.


- Affichez la fenêtre **Condition**. Si le média est connecté, vous devez le déconnecter avant d'établir une connexion avec une source de média différente. Cliquez sur le bouton **Déconnecter** situé à droite du média que vous souhaitez déconnecter.


- Sélectionnez le bouton radio situé en regard des types de média que vous souhaitez connecter.

Vous pouvez sélectionner un bouton radio dans la section **Lecteur de disquette/USB** et un autre dans la section **Lecteur de CD/DVD**.

 **REMARQUE :** Lorsque le média de CD/DVD d'une station de gestion est utilisé par une lame iDRAC, le même média peut être redirigé et mis à la disposition d'une autre lame iDRAC. En d'autres termes, iDRAC prend en charge la même redirection de média (en lecture seule) pour deux lames iDRAC différentes. Avec un média USB, en revanche, vous ne pourrez pas connecter le média à deux lames iDRAC. iDRAC vous alerte de ce fait par le biais d'un message d'avertissement.

Si vous souhaitez connecter une image de disquette ou une image ISO, entrez le chemin (sur votre ordinateur local) d'accès à l'image ou cliquez sur le bouton **Parcourir** et recherchez l'image.

 **REMARQUE :** Il est possible que vous ne puissiez pas monter des images ISO distantes si vous utilisez le plug-in **Java**. Par exemple, les clients Linux ne vous permettent pas de monter des images car ils utilisent le plug-in **Java**. Pour éviter ce problème, copiez l'image ISO sur votre système local. Le plug-in du média virtuel Java ne vous permet pas de spécifier un nom de partage en utilisant le format `\\ordinateur\partage`.

 **REMARQUE :** L'accès aux disquettes et CD-ROM distants depuis le média virtuel VMWare n'est *pas* pris en charge. Seuls les périphériques directement reliés à un serveur ESX ou l'image ISO d'une disquette ou d'un CD-ROM présente sur la console de service ESX peut être rendue accessible au média virtuel. Pour éviter ce problème, créez une image de la disquette ou du CD-ROM et copiez-la sur la console de service.

8. Cliquez sur le bouton **Connecter** situé en regard de chaque type de média sélectionné. Le média est connecté et la fenêtre **Condition** est mise à jour.

9. Cliquez sur le bouton **Fermer**.

 **REMARQUE :** Lorsque vous lancez **iDRACview** et fermez la session GUI Web, **iDRACView** peut ne pas se terminer et peut rester actif. Fermez les applications du visualiseur vMedia et vKVM pour fermer la session correspondante.

## Déconnexion du média virtuel

1. Cliquez sur **Média** → **Assistant de média virtuel...**

2. Cliquez sur le bouton **Déconnecter** situé en regard du média que vous souhaitez déconnecter.

Le média est déconnecté et la fenêtre **Condition** est mise à jour.

3. Cliquez sur **Close (Fermer)**.

## Démarrage à partir d'un média virtuel

Le BIOS système vous permet de démarrer à partir de lecteurs optiques virtuels ou de lecteurs de disquette virtuels. Pendant le POST, accédez à la fenêtre Configuration du BIOS et vérifiez que les lecteurs virtuels sont activés et énumérés dans le bon ordre.

Pour changer le paramètre du BIOS, effectuez les étapes suivantes :

1. Démarrez le serveur géré.
2. Appuyez sur <F2> pour entrer dans la fenêtre Configuration du BIOS.
3. Faites défiler jusqu'à la séquence de démarrage et appuyez sur <Entrée>.

Dans la fenêtre contextuelle, les lecteurs optiques virtuels et les lecteurs de disquette virtuels sont répertoriés avec les périphériques de démarrage standard.

4. Assurez-vous que le lecteur virtuel est activé et énuméré comme étant le premier périphérique avec un média de démarrage. Si nécessaire, suivez les instructions affichées à l'écran pour modifier l'ordre de démarrage.
5. Enregistrez les modifications et quittez.

Le serveur géré redémarre.

Le serveur géré essaie de démarrer à partir d'un périphérique d'amorçage en suivant la séquence d'amorçage. Si le périphérique virtuel est connecté et qu'un média de démarrage est présent, le système démarre sur ce périphérique virtuel. Autrement, le système ignore le périphérique, tout comme un périphérique physique sans média de démarrage.

## Installation de systèmes d'exploitation avec un média virtuel

Cette section décrit une méthode manuelle interactive pour installer le système d'exploitation sur votre station de gestion, ce qui peut prendre plusieurs heures. Une procédure d'installation sous forme de script du système d'exploitation utilisant le **média virtuel** peut prendre moins de 15 minutes. Consultez la section [Déploiement du système d'exploitation](#) pour plus d'informations.

1. Vérifiez les points suivants :

- 1 Le CD d'installation de votre système d'exploitation est inséré dans le lecteur de CD de la station de gestion.
- 1 Le lecteur de CD local est sélectionné.
- 1 Vous êtes connecté aux lecteurs virtuels.

2. Suivez les étapes de démarrage à partir du média virtuel de la section « » afin de garantir que le BIOS est configuré pour démarrer à partir du lecteur de CD à partir duquel vous effectuez l'installation. [Démarrage à partir d'un média virtuel](#).

3. Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation.

## Utilisation d'un média virtuel pendant l'exécution du système d'exploitation du serveur

### Systèmes Windows

Sur les systèmes Windows, les lecteurs de média virtuel sont montés automatiquement s'ils sont connectés et configurés avec une lettre de lecteur.

L'utilisation de lecteurs virtuels à partir de Windows est semblable à l'utilisation de vos lecteurs physiques. Lorsque vous vous connectez au média via l'Assistant Média virtuel, le média est disponible sur le système en cliquant sur le lecteur et en parcourant son contenu.

### Systèmes Linux

Selon la configuration du logiciel installé sur votre système, les lecteurs de média virtuel ne peuvent pas être montés automatiquement. Si vos lecteurs ne sont pas montés automatiquement, montez-les manuellement à l'aide de la commande **mount** Linux.

## Questions les plus fréquentes

Le [tableau 10-4](#) répertorie les questions les plus fréquentes et les réponses correspondantes.

Tableau 10-4. Utilisation d'un média virtuel : Questions les plus fréquentes

| Question                                                                                                                                                                                                                                           | Réponse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Je remarque parfois que ma connexion de client au Média virtuel est interrompue. Pourquoi ?                                                                                                                                                        | <p>Si le délai d'attente du réseau expire, le micrologiciel iDRAC interrompt la connexion, en déconnectant le lien entre le serveur et le lecteur virtuel.</p> <p>Si les paramètres de configuration du média virtuel sont modifiés dans l'interface Web iDRAC ou via les commandes RACADM locales, tout média connecté est déconnecté lorsque les modifications de la configuration sont appliquées.</p> <p>Pour rétablir la connexion au lecteur virtuel, utilisez l'assistant Média virtuel.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pourquoi m'arrive-t-il parfois de perdre ma connexion client ?                                                                                                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"><li>1 Vous pouvez parfois perdre votre connexion client si le réseau est lent ou si vous changez le CD dans le lecteur de CD du système client. Par exemple, si vous changez le CD dans le lecteur de CD du système client, le nouveau CD peut avoir une fonctionnalité d'autodémarrage. Si c'est le cas, le micrologiciel peut arriver au bout du délai d'attente et la connexion peut être perdue si le système client prend trop longtemps avant d'être prêt pour lire le CD. Si une connexion est perdue, reconnectez-vous à partir de la GUI et continuez l'opération précédente.</li><li>1 Si le délai d'attente du réseau expire, le micrologiciel iDRAC interrompt la connexion, en déconnectant le lien entre le serveur et le lecteur virtuel. En outre, il se peut que quelqu'un ait modifié les paramètres de configuration du média virtuel dans l'interface Web ou en ayant entré des commandes RACADM. Pour rétablir la connexion au lecteur virtuel, utilisez la fonctionnalité du <b>média virtuel</b>.</li></ol> |
| Une installation du système d'exploitation Windows semble prendre trop longtemps. Pourquoi ?                                                                                                                                                       | Si vous installez le système d'exploitation Windows à l'aide du DVD <i>Dell Systems Management Tools and Documentation</i> et d'une connexion réseau lente, la procédure d'installation peut nécessiter beaucoup plus de temps pour accéder à l'interface Web de l'iDRAC en raison de la latence du réseau. Même si la fenêtre d'installation n'indique pas la progression de l'installation, la procédure d'installation est en cours.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Je visualise le contenu d'un lecteur de disquette ou d'une clé mémoire USB. Si j'essaie d'établir une connexion au média virtuel en utilisant le même lecteur, je reçois un message d'échec de connexion et on me demande de réessayer. Pourquoi ? | L'accès simultané aux lecteurs de disquette virtuels n'est pas autorisé. Fermez l'application utilisée pour visualiser le contenu du lecteur avant d'essayer de virtualiser le lecteur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Comment puis-je configurer mon périphérique virtuel comme périphérique de démarrage ?                                                                                                                                                              | Sur le serveur géré, accédez à la configuration du BIOS, puis au menu de démarrage. Recherchez le CD virtuel, la disquette virtuelle ou le disque flash virtuel et changez l'ordre de démarrage des périphériques, si nécessaire. Par exemple, pour démarrer à partir d'un lecteur de CD, définissez-le en tant que premier lecteur dans la séquence de démarrage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| À partir de quels types de média puis-je démarrer ?                                                                                                                                                                                                | iDRAC vous permet de démarrer à partir des médias de démarrage suivants : <ol style="list-style-type: none"><li>1 Média de données CD-ROM/DVD</li><li>1 Image ISO 9660</li><li>1 Disquette 1.44 ou image de disquette</li><li>1 Clé USB qui est reconnue par le système d'exploitation comme disque amovible (taille minimale 128 Mo)</li><li>1 Image de clé USB</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Comment faire pour faire de ma clé USB une clé de démarrage ?                                                                                                                                                                                      | <p>Recherchez l'utilitaire de démarrage Dell sur le site <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>, un programme Windows que vous pouvez utiliser pour rendre votre clé USB Dell amorçable.</p> <p>Vous pouvez également démarrer à l'aide d'une disquette d'amorçage Windows 98 et copier les fichiers système de la disquette d'amorçage sur votre clé USB. Par exemple, à l'invite du DOS, tapez la commande suivante :</p> <pre>sys a : x : /s</pre> <p>où x : est la clé USB que vous voulez utiliser comme clé de démarrage.</p> <p>Vous pouvez également utiliser l'utilitaire de démarrage de Dell pour créer une clé USB de démarrage. Cet utilitaire n'est compatible qu'avec les clés USB de Dell. Pour télécharger l'utilitaire, lancez un navigateur Web,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Je n'arrive pas à trouver mon lecteur de disquette virtuel sur un système fonctionnant sous Red Hat® Enterprise Linux® ou sous SUSE® Linux. Mon média virtuel est connecté et je suis connecté à ma disquette distante. Que dois-je faire ?</p> | <p>navigateur vers le site Web de support de Dell à l'adresse <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> et recherchez R122672.exe.</p> <p>Certaines versions de Linux ne montent pas automatiquement le lecteur de disquette virtuel et le lecteur de CD virtuel de la même manière. Pour installer le lecteur de disquette virtuel, recherchez le nud de périphérique que Linux attribue au lecteur de disquette virtuel. Procédez comme suit pour rechercher et monter correctement le lecteur de disquette virtuel :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrez une invite de commande Linux et exécutez la commande suivante : <pre>grep « Virtual Floppy » /var/log/messages</pre> </li> <li>2. Recherchez la dernière entrée de ce message et notez l'heure.</li> <li>3. À l'invite de Linux, exécutez la commande suivante : <pre>grep « hh:mm:ss » /var/log/messages</pre> <p>où</p> <p><i>hh:mm:ss</i> correspond au cachet horaire du message retourné par grep à l'étape 1.</p> </li> <li>4. À l'étape 3, lisez le résultat de la commande grep et recherchez le nom du périphérique qui est donné à la disquette virtuelle Dell.</li> <li>5. Assurez-vous que vous êtes relié et connecté au lecteur de disquette virtuel.</li> <li>6. À l'invite de Linux, exécutez la commande suivante : <pre>mount /dev/sdx /mnt/floppy</pre> <p>où</p> <p><i>/dev/sdx</i> est le nom du périphérique trouvé à l'étape 4</p> <p><i>/mnt/floppy</i> est le point de montage.</p> </li> </ol> |
| <p>Quels types de systèmes de fichiers sont pris en charge sur mon lecteur de disquette virtuel ?</p>                                                                                                                                              | <p>Votre lecteur de disquette virtuel prend en charge les systèmes de fichiers FAT16 ou FAT32.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Lorsque j'ai effectué une mise à jour de micrologiciel à distance via l'interface Web iDRAC, mes lecteurs virtuels présents sur le serveur ont été supprimés. Pourquoi ?</p>                                                                    | <p>Les mises à jour du micrologiciel entraînent une réinitialisation d'iDRAC, une interruption de la connexion à distance et le démontage des lecteurs virtuels. Les lecteurs réapparaîtront une fois la réinitialisation d'iDRAC terminée.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Utilisation de l'interface de ligne de commande RACADM locale

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Utilisation de la commande RACADM](#)
- [Sous-commandes RACADM](#)
- [Utilisation de l'utilitaire RACADM pour configurer iDRAC](#)
- [Utilisation d'un fichier de configuration iDRAC](#)
- [Configuration de plusieurs iDRAC](#)

L'interface de ligne de commande (CLI) RACADM locale permet d'accéder aux fonctionnalités de gestion iDRAC à partir du serveur géré. RACADM permet d'accéder aux mêmes fonctionnalités que l'interface Web iDRAC. Toutefois, RACADM peut être utilisé dans les scripts afin de faciliter la configuration de plusieurs serveurs et iDRAC, tandis que l'interface Web convient davantage à la gestion interactive.

Les commandes RACADM locales n'utilisent pas les connexions réseau pour accéder à iDRAC à partir du serveur géré. Cela signifie que vous pouvez utiliser les commandes RACADM locales pour configurer la mise en réseau iDRAC initiale.

Pour plus d'informations sur la configuration de plusieurs iDRAC, voir [Configuration de plusieurs iDRAC](#).

Cette section fournit les informations suivantes :

- 1 Utilisation de RACADM à partir d'une invite de commande
- 1 Configuration de votre iDRAC à l'aide de la commande `racadm`
- 1 Utilisation du fichier de configuration RACADM pour configurer plusieurs iDRAC

---

## Utilisation de la commande RACADM

Vous exécutez les commandes RACADM localement (sur le serveur géré) à partir d'une invite de commande ou d'une invite d'environnement.

Connectez-vous au serveur géré, démarrez un environnement de commande et entrez les commandes RACADM locales au format suivant :

```
racadm <sous-commande> -g <groupe> -o <objet> <valeur>
```

Sans options, la commande RACADM affiche des informations d'ordre général. Pour afficher la liste des sous-commandes RACADM, tapez :

```
racadm help
```

La liste des sous-commandes inclut toutes les commandes prises en charge par iDRAC.

Pour obtenir de l'aide concernant une sous-commande, tapez :

```
racadm help <sous-commande>
```

La commande affiche la syntaxe et les options de ligne de commande de la sous-commande.

---

## Sous-commandes RACADM

Le [tableau 11-1](#) fournit une description de chaque sous-commande RACADM que vous pouvez exécuter dans la RACADM. Pour obtenir une liste détaillée des sous-commandes RACADM, y compris la syntaxe et les entrées valides, voir [Présentation de la sous-commande RACADM](#).

**⚠ PRÉCAUTION : Le dernier micrologiciel d'iDRAC prend uniquement en charge la dernière version de RACADM. Vous pouvez rencontrer des erreurs si vous utilisez une version plus ancienne de RACADM pour interroger un contrôleur iDRAC doté du dernier micrologiciel. Installez la version de RACADM fournie avec votre dernier média DVD Dell™ OpenManage™.**

Tableau 11-1. Sous-commandes RACADM

| Commande                | Description                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>clrraclog</code>  | Efface le journal iDRAC. Une fois cette opération effectuée, une entrée unique est effectuée pour indiquer l'utilisateur et l'heure à laquelle le journal a été effacé. |
| <code>clrsel</code>     | Efface les entrées du journal des événements système du serveur géré.                                                                                                   |
| <code>config</code>     | Configure iDRAC.                                                                                                                                                        |
| <code>getconfig</code>  | Affiche les propriétés de configuration d'iDRAC actuelles.                                                                                                              |
| <code>getniccfg</code>  | Affiche la configuration IP actuelle du contrôleur.                                                                                                                     |
| <code>getraclog</code>  | Affiche le journal iDRAC.                                                                                                                                               |
| <code>getractime</code> | Affiche l'heure iDRAC.                                                                                                                                                  |
| <code>getssninfo</code> | Affiche des informations sur les sessions actives.                                                                                                                      |

|                        |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| getsvctag              | Affiche les numéros de service.                                                                                                                                                                   |
| getsysinfo             | Affiche des informations sur iDRAC et le serveur géré, y compris des informations sur la configuration IP, le modèle de matériel, les versions du micrologiciel et sur le système d'exploitation. |
| gettracelog            | Affiche le journal de suivi iDRAC. Si elle est utilisée avec -i, la commande affiche le nombre d'entrées du journal de suivi iDRAC.                                                               |
| help                   | Répertorie les sous-commandes iDRAC.                                                                                                                                                              |
| help < sous-commande > | Répertorie les instructions d'utilisation pour la sous-commande spécifiée.                                                                                                                        |
| racreset               | Réinitialise iDRAC.                                                                                                                                                                               |
| racresetcfg            | Restaure la configuration par défaut iDRAC.                                                                                                                                                       |
| serveraction           | Effectue des opérations de gestion de l'alimentation sur le serveur géré.                                                                                                                         |
| setniccfg              | Définit la configuration IP du contrôleur.                                                                                                                                                        |
| sslcertdownload        | Télécharge un certificat de CA.                                                                                                                                                                   |
| sslcertupload          | Télécharge un certificat d'autorité de certification ou un certificat de serveur sur iDRAC.                                                                                                       |
| sslcertview            | Affiche un certificat d'autorité de certification ou un certificat de serveur iDRAC.                                                                                                              |
| sslcsrgen              | Génère et télécharge la CSR SSL.                                                                                                                                                                  |
| testemail              | Force iDRAC à envoyer un e-mail en passant par le NIC iDRAC.                                                                                                                                      |
| testtrap               | Force iDRAC à envoyer une alerte SNMP en passant par le NIC iDRAC.                                                                                                                                |

## Utilisation de l'utilitaire RACADM pour configurer iDRAC

Cette section décrit comment utiliser RACADM pour effectuer diverses tâches de configuration iDRAC.

### Affichage des paramètres iDRAC actuels

La sous-commande **getconfig** RACADM récupère les paramètres de configuration actuels à partir d'iDRAC. Les valeurs de configuration sont organisées en groupes contenant un ou plusieurs objets ayant des valeurs.

Voir [Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC](#) pour obtenir une description complète des groupes et des objets.

Pour afficher la liste de tous les groupes iDRAC, entrez cette commande :

```
racadm getconfig -h
```

Pour afficher les objets et les valeurs d'un groupe spécifique, entrez cette commande :

```
racadm getconfig -g <groupe>
```

Par exemple, pour afficher la liste de tous les paramètres d'objet du groupe **cfgLanNetworking**, tapez la commande suivante :

```
racadm getconfig -g cfgLanNetworking
```

### Gestion des utilisateurs iDRAC avec RACADM

**REMARQUE :** Soyez prudent lorsque vous utilisez la commande **racresetcfg**, car les valeurs d'origine de *tous* les paramètres de configuration sont restaurées. Toute modification précédente est alors perdue.

**REMARQUE :** Si vous configurez un nouveau iDRAC ou si vous avez exécuté la commande **racadm racresetcfg**, le seul utilisateur actuel est **root** et le mot de passe **calvin**.

**REMARQUE :** Les utilisateurs peuvent être activés et désactivés à tout moment. Par conséquent, un utilisateur peut avoir un nombre d'index différent sur chaque iDRAC.

Vous pouvez configurer jusqu'à 15 utilisateurs dans la base de données de propriétés iDRAC. (Un seizième utilisateur est réservé pour l'utilisateur du LAN IPMI.) Avant d'activer manuellement un utilisateur iDRAC, vérifiez si des utilisateurs existent déjà.

Pour déterminer si un utilisateur existe, tapez la commande suivante à l'invite de commande :

```
racadm getconfig -u <nom d'utilisateur>
```

OU

tapez la commande suivante une fois pour tous les index de 1 à 16 :

```
racadm getconfig -g cfgUserAdmin -i <index>
```

**REMARQUE :** Vous pouvez également taper **racadm getconfig -f <nom de fichier>** et afficher le fichier **<nom de fichier>** généré, qui inclut tous les utilisateurs, ainsi que tous les autres paramètres de configuration iDRAC.


Plusieurs paramètres et ID d'objets sont affichés avec leurs valeurs actuelles. Les deux objets d'intérêt sont :

```
cfgUserAdminIndex=nn
```



cfgUserAdminUserName=

Si l'objet **cfgUserAdminUserName** n'a pas de valeur, ce numéro d'index, indiqué par l'objet **cfgUserAdminIndex**, peut être utilisé. S'il y a un nom après le signe =, cet index est attribué à ce nom d'utilisateur.

 **REMARQUE :** Les utilisateurs et les groupes créés pour les environnements Active Directory doivent se conformer à la convention d'attribution de nom d'Active Directory dans votre environnement.

## Ajout d'un utilisateur iDRAC

Pour ajouter un nouvel utilisateur à iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Définissez le nom d'utilisateur.
2. Définissez le mot de passe.
3. Définissez l'ouverture de session sur les privilèges utilisateur iDRAC.
4. Activez l'utilisateur.

### Exemple

L'exemple suivant décrit comment ajouter un nouvel utilisateur appelé « Jean » avec un mot de passe « 123456 » et des privilèges d'ouverture de session iDRAC :

```
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminUserName -i 2 jean
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminPassword -i 2 123456
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserPrivilege -i 2 0x00000001
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminEnable -i 2 1
```

Pour vérifier le nouvel utilisateur, utilisez l'une des commandes suivantes :

```
racadm getconfig -u jean
racadm getconfig -g cfgUserAdmin -i 2
```

## Activation d'un utilisateur iDRAC avec des droits

Pour octroyer à un utilisateur des droits d'administration spécifiques (basés sur les rôles), définissez la propriété **cfgUserAdminPrivilege** sur un masque binaire construit à partir des valeurs affichées dans le [tableau 11-2](#).

**Tableau 11-2. Masques binaires pour les privilèges utilisateur**

| Privilège utilisateur                         | Masque binaire de privilège |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|
| Ouvrir une session iDRAC                      | 0x0000001                   |
| Configurer iDRAC                              | 0x0000002                   |
| Configurer les utilisateurs                   | 0x0000004                   |
| Effacer les journaux                          | 0x0000008                   |
| Exécuter les commandes de contrôle du serveur | 0x0000010                   |
| Accéder à la redirection de console           | 0x0000020                   |
| Accéder au média virtuel                      | 0x0000040                   |
| Tester les alertes                            | 0x0000080                   |
| Exécuter les commandes de débogage            | 0x0000100                   |

Par exemple, pour octroyer à l'utilisateur des privilèges de **configuration d'iDRAC**, de **configuration des utilisateurs**, d'**effacement des journaux** et d'**accès à la redirection de console**, ajoutez les valeurs 0x0000002, 0x0000004, 0x0000008 et 0x0000010 pour construire le bitmap 0x0000002E. Ensuite, entrez la commande suivante pour définir le privilège :

```
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminPrivilege -i 2 0x0000002E
```

## Suppression d'un utilisateur iDRAC

Lorsque vous utilisez la RACADM, les utilisateurs doivent être désactivés manuellement et individuellement. Les utilisateurs ne peuvent pas être supprimés à

l'aide d'un fichier de configuration.

L'exemple suivant illustre la syntaxe de commande qui peut être utilisée pour supprimer un utilisateur RAC :


```
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminUserName -i <index> « »
```

Une chaîne nulle de guillemets (« ») donne l'ordre à iDRAC de supprimer la configuration utilisateur à l'index indiqué et de restaurer les valeurs d'usine par défaut de la configuration utilisateur.

## Test des alertes par e-mail

La fonctionnalité des alertes par e-mail iDRAC permet aux utilisateurs de recevoir des alertes par e-mail lorsqu'un événement critique se produit sur le serveur géré. L'exemple suivant montre comment tester la fonctionnalité des alertes par e-mail pour s'assurer qu'iDRAC peut correctement envoyer des alertes par e-mail sur le réseau.

```
racadm testemail -i 2
```


 **REMARQUE :** Assurez-vous que les paramètres des alertes SMTP et par e-mail sont configurés avant de tester la fonctionnalité d'alertes par e-mail. Consultez la section [Configuration des alertes par e-mail](#) pour plus d'informations.

## Test de la fonctionnalité d'alertes par interruption SNMP iDRAC

La fonctionnalité d'alertes par interruption SNMP iDRAC permet aux configurations d'écoute d'interruptions SNMP de recevoir des interruptions pour les événements système qui se produisent sur le serveur géré.

L'exemple suivant montre comment un utilisateur peut tester la fonctionnalité d'alertes par interruption SNMP.

```
racadm testtrap -i 2
```

 **REMARQUE :** Avant de tester la fonctionnalité d'alerte par interruption SNMP d'iDRAC, assurez-vous que les paramètres SNMP et d'interruption sont configurés correctement. Voir les descriptions des sous-commandes `testtrap` et `testemail` pour configurer ces paramètres.

## Configuration des propriétés du réseau iDRAC

Pour générer une liste des propriétés réseau disponibles, tapez la commande suivante :

```
racadm getconfig -g cfgLanNetworking
```


Pour utiliser DHCP pour obtenir une adresse IP, utilisez la commande suivante pour écrire l'objet `cfgNicUseDhcp` et activer cette fonctionnalité :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicUseDHCP 1
```

Les commandes fournissent la même fonctionnalité de configuration que l'utilitaire de configuration iDRAC lorsque vous êtes invité à taper <Ctrl><E>. Pour plus d'informations sur la configuration des propriétés du réseau à l'aide de l'utilitaire de configuration iDRAC, voir [LAN](#).

L'exemple suivant montre comment la commande peut être utilisée pour configurer les propriétés réseau du LAN souhaitées.


```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicEnable 1
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicIpAddress 192.168.0.120
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicNetmask 255.255.255.0
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicGateway 192.168.0.120
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgNicUseDhcp 0
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 0
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer1 192.168.0.5
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer2 192.168.0.6
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSRegisterRac 1
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSRacName RAC-EK00002
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSDomainNameFromDHCP 0
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSDomainName MYDOMAIN
```

 **REMARQUE :** Si la commande `cfgNicEnable` est définie sur 0, le LAN iDRAC est désactivé même si DHCP est activé.

## Configuration d'IPMI

1. Configurez IPMI sur le LAN en entrant la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmlan -o cfgIpmlanEnable 1
```

 **REMARQUE** : Ce paramètre détermine les commandes IPMI qui peuvent être exécutées à partir de l'interface IPMI sur LAN. Pour plus d'informations, consultez les spécifications d'IPMI 2.0.

- a. Mettez à jour les privilèges de canal IPMI en entrant la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmlan -o cfgIpmlanPrivilegeLimit <niveau>
```

où <niveau> correspond à :

- o 2 (utilisateur)
- o 3 (**opérateur**)
- o 4 (administrateur)

Par exemple, pour définir le privilège du canal LAN IPMI sur 2 (utilisateur), tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmlan -o cfgIpmlanPrivilegeLimit 2
```

- b. Définissez la clé de cryptage du canal LAN IPMI, si besoin, à l'aide d'une commande similaire à la suivante :


 **REMARQUE** : L'interface IPMI iDRAC prend en charge le protocole RMCP+. Pour plus d'informations, consultez les spécifications d'IPMI 2.0.

```
racadm config -g cfgIpmlan -o cfgIpmlanEncryptionKey <clé>
```

où <clé> est une clé de cryptage à 20 caractères au format hexadécimal valide.

2. Configurez les communications série sur le LAN (SOL) IPMI à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmlsol -o cfgIpmlsolEnable 1
```

 **REMARQUE** : Le niveau de privilège minimum d'IPMI SOL détermine le privilège minimum requis pour activer l'IPMI SOL. Pour plus d'informations, consultez la spécification d'IPMI 2.0.

- a. Mettez à jour le niveau de privilège minimum SOL IPMI à l'aide de la commande suivante :


```
racadm config -g cfgIpmlsol -o cfgIpmlsolMinPrivilege <niveau>
```

où <niveau> correspond à :

- o 2 (utilisateur)
- o 3 (**opérateur**)
- o 4 (administrateur)

Par exemple, pour configurer les privilèges IPMI sur 2 (Utilisateur), entrez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmlsol -o cfgIpmlsolMinPrivilege 2
```

 **REMARQUE** : Pour rediriger la console série sur LAN, assurez-vous que le débit en bauds de SOL est identique au débit en bauds de votre serveur géré.

- b. Mettez à jour le débit en bauds SOL IPMI à l'aide de la commande suivante :


```
racadm config -g cfgIpmlsol -o cfgIpmlsolBaudRate <débit en bauds>
```

où <débit en bauds> est égal à 19200, 57600 ou 115200 b/s.

Par exemple :

```
racadm config -g cfgIpmlsol -o cfgIpmlsolBaudRate 57600
```

- c. Activez les communications série sur le LAN en tapant la commande suivante à l'invite de commande.

 **REMARQUE** : Le SOL peut être activé ou désactivé pour chaque utilisateur individuel.

```
racadm config -g cfgUserAdmin -o cfgUserAdminSolEnable -i <id> 2
```

où <id> est l'ID unique de l'utilisateur.

## Configuration de PEF

Vous pouvez configurer l'action qu'iDRAC devra effectuer pour chaque alerte sur plateforme. Le [tableau 11-3](#) répertorie les actions possibles et la valeur permettant de les identifier dans RACADM.

Tableau 11-3. Action d'événement sur plate-forme

| Action               | Valeur |
|----------------------|--------|
| Pas d'action         | 0      |
| Hors tension         | 1      |
| Redémarrer           | 2      |
| Cycle d'alimentation | 3      |

Configurez les actions PEF à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiPef -o cfgIpmiPefAction -i <index> <valeur d'action>
```

où *<index>* est l'index PEF (Reportez-vous le [tableau 5-8](#)) et *<valeur d'action>* est une valeur du [tableau 11-3](#).

Par exemple, pour activer PEF pour redémarrer le système et envoyer une alerte IPMI lorsqu'un événement critique de processeur est détecté, tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiPef -o cfgIpmiPefAction -i 9 2
```

## Configuration du PET

1. Activez les alertes globales à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiLan -o cfgIpmiLanAlertEnable 1
```

2. Activez PET à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiPet -o cfgIpmiPetAlertEnable -i <index> <0|1>
```

où *<index>* est l'index de destination PET et 0 ou 1 permet, respectivement, de désactiver PET ou d'activer PET.

Par exemple, pour activer le PET avec l'index 4, tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiPet -o cfgIpmiPetAlertEnable -i 4 1
```

3. Configurez votre règle PET à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiPet -o cfgIpmiPetAlertDestIPAddr -i <index> <adresse IP>
```

où *<index>* est l'index de destination PET et *<adresse IP>* l'adresse IP de destination du système qui reçoit les alertes d'événement sur plateforme.

4. Configurez la chaîne Nom de communauté.

À l'invite de commandes, entrez :

```
racadm config -g cfgIpmiLan -o cfgIpmiPetCommunityName <nom>
```

où *<nom>* est le nom de communauté PET.

## Configuration des alertes par e-mail

1. Activez les alertes globales en entrant la commande suivante :

```
racadm config -g cfgIpmiLan -o cfgIpmiLanAlertEnable 1
```

2. Activez les alertes par e-mail en entrant les commandes suivantes :

```
racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertEnable -i <index> <0|1>
```

où *<index>* est l'index de destination d'e-mail et 0 désactive l'alerte par e-mail ou 1 active l'alerte. L'index de destination d'e-mail peut être une valeur de 1 à 4.

Par exemple, pour activer l'e-mail avec l'index 4, tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertEnable -i 4 1
```

3. Configurez vos paramètres de messagerie en entrant la commande suivante :

```
racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertAddress -i 1 <adresse e-mail>
```

où 1 est l'index de destination d'e-mail et <adresse e-mail> l'adresse e-mail de destination qui reçoit les alertes d'événement sur plate-forme.

4. Pour configurer un message personnalisé, entrez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgEmailAlert -o cfgEmailAlertCustomMsg -i <index> <message personnalisé>
```

où <index> est l'index de destination d'e-mail et <message personnalisé> le message personnalisé.

5. Testez l'alerte par e-mail configurée, si vous le souhaitez, en entrant la commande suivante :

```
racadm testemail -i <index>
```

où <index> est l'index de destination d'e-mail à tester.

## Configuration du filtrage IP (IpRange)

Le filtrage des adresses IP (ou *contrôle de plage IP*) permet uniquement un accès à iDRAC à partir des clients ou stations de gestion dont les adresses IP sont comprises dans une plage spécifique à l'utilisateur. Toutes les autres requêtes d'ouverture de session sont rejetées.

Le filtrage IP compare l'adresse IP d'une ouverture de session entrante à la plage d'adresses IP qui est spécifiée dans les propriétés `cfgRacTuning` suivantes :

```
1 cfgRacTuneIpRangeAddr
1 cfgRacTuneIpRangeMask
```

La propriété `cfgRacTuneIpRangeMask` est appliquée à l'adresse IP entrante et aux propriétés `cfgRacTuneIpRangeAddr`. Si les résultats sont identiques, la requête d'ouverture de session entrante est autorisée pour pouvoir accéder à iDRAC. Les ouvertures de session à partir d'adresses IP situées à l'extérieur de cette plage reçoivent un message d'erreur.

L'ouverture de session a lieu si l'expression suivante est égale à zéro :

```
cfgRacTuneIpRangeMask & (<adresse IP entrante> ^ cfgRacTuneIpRangeAddr)
```

où & est l'opérateur bitwise AND des quantités et ^ est l'opérateur bitwise exclusif OR.

Voir [cfgRacTuning](#) pour afficher la liste complète des propriétés `cfgRacTuning`.

Tableau 11-4. Propriétés de filtrage des adresses IP (IpRange)

| Propriété                            | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>cfgRacTuneIpRangeEnable</code> | Active la fonctionnalité de contrôle de plage IP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <code>cfgRacTuneIpRangeAddr</code>   | Détermine le format binaire d'adresse IP accepté en fonction des 1 dans le masque de sous-réseau.<br><br>Cette propriété correspond à l'opérateur <i>AND</i> avec <code>cfgRacTuneIpRangeMask</code> pour déterminer la partie supérieure de l'adresse IP autorisée. Toute adresse IP contenant cette configuration binaire dans ses bits de niveau supérieur est autorisée à ouvrir une session. Les ouvertures de session à partir des adresses IP qui sont situées à l'extérieur de cette plage échouent. Les valeurs par défaut de chaque propriété autorisent une plage d'adresse allant de 192.168.1.0 à 192.168.1.255 pour ouvrir une session. |
| <code>cfgRacTuneIpRangeMask</code>   | Définit les positions des bits de fort poids dans l'adresse IP. Le masque doit avoir la forme d'un masque de réseau, où les bits les plus significatifs sont tous des 1 avec une transition simple vers tous les zéros dans les bits de niveau inférieur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Configuration du filtrage IP

Pour configurer le filtrage IP dans l'interface Web, suivez ces étapes :

1. Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → **Réseau/Sécurité**.
2. Sur la page **Configuration réseau**, cliquez sur **Paramètres avancés**.
3. Cochez la case **Plage IP activée** et entrez l'adresse de la plage IP et le masque de sous-réseau de la plage IP.
4. Cliquez sur **Appliquer**.

Les exemples suivants utilisent la commande RACADM locale pour configurer le filtrage IP.

 **REMARQUE :** Voir [Utilisation de l'interface de ligne de commande RACADM locale](#) pour plus d'informations sur la RACADM et les commandes RACADM.

1. Les commandes RACADM suivantes bloquent toutes les adresses IP sauf 192.168.0.57 :

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeEnable 1

racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeAddr 192.168.0.57

racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeMask 255.255.255.255
```

2. Pour restreindre les ouvertures de session à un petit ensemble de quatre adresses IP adjacentes (par exemple, 192.168.0.212 à 192.168.0.215), sélectionnez tout, sauf les deux bits inférieurs dans le masque, comme illustré ci-dessous :

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeEnable 1

racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeAddr 192.168.0.212

racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeMask 252.255.255.255
```

Le dernier octet du masque de plage est défini sur 252, l'équivalent décimal de 11111100b.

## Instructions concernant le filtrage IP

Observez les instructions suivantes lorsque vous activez le filtrage IP :

1. Assurez-vous que **cfgRacTuneIpRangeMask** est configuré sous forme de masque de réseau, où les bits de plus fort poids sont des 1 (ce qui définit le sous-réseau dans le masque) avec une transition de tous les 0 dans les bits de niveau inférieur.
1. Utilisez l'adresse de base de la plage de votre choix comme valeur de **cfgRacTuneIpRangeAddr**. La valeur binaire de 32 bits de cette adresse doit avoir des zéros dans tous les bits de niveau inférieur où il y a des zéros dans le masque.


## Configuration du blocage IP

Le blocage IP détermine de manière dynamique à quel moment un nombre excessif d'échecs d'ouverture de session se produit à partir d'une adresse IP particulière et empêche l'adresse de se connecter à iDRAC pendant une période prédéfinie.

Les fonctionnalités de blocage IP incluent :

1. Le nombre d'échecs d'ouverture de session autorisés (**cfgRacTuneIpBlkFailCount**)
1. Le laps de temps, en secondes, au cours duquel ces échecs doivent se produire (**cfgRacTuneIpBlkFailWindow**)
1. La durée, en secondes, pendant laquelle l'adresse IP bloquée ne peut établir une session lorsque le nombre d'échecs autorisés est dépassé (**cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime**)

Étant donné que les échecs d'ouverture de session s'accumulent à partir d'une adresse IP spécifique, ils sont datés par un compteur interne. Lorsque l'utilisateur ouvre une session avec succès, l'historique des échecs est effacé et le compteur interne est remis à zéro.

 **REMARQUE :** Lorsque des tentatives d'ouverture de session sont refusées à partir de l'adresse IP client, certains clients SSH peuvent afficher le message suivant : ssh exchange identification: Connection closed by remote host (identification d'échange ssh : connexion fermée par l'hôte distant).

Voir [Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC](#) pour afficher la liste complète des propriétés **cfgRacTune**.

Le [Propriétés de restriction des nouvelles tentatives d'ouverture de session](#) répertorie les paramètres définis par l'utilisateur.

**Tableau 11-5. Propriétés de restriction des nouvelles tentatives d'ouverture de session**

| Propriété                         | Définition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>cfgRacTuneIpBlkEnable</b>      | Active la fonctionnalité de blocage IP.<br><br>Lorsque des échecs consécutifs ( <b>cfgRacTuneIpBlkFailCount</b> ) à partir d'une seule adresse IP sont rencontrés pendant une période de temps spécifique ( <b>cfgRacTuneIpBlkFailWindow</b> ), tous les essais ultérieurs d'établissement d'une session à partir de cette adresse sont rejetés pour un certain temps ( <b>cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime</b> ). |
| <b>cfgRacTuneIpBlkFailCount</b>   | Définit le nombre d'échecs d'ouverture de session à partir d'une adresse IP avant que les tentatives d'ouverture de session ne soient rejetées.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>cfgRacTuneIpBlkFailWindow</b>  | Le laps de temps, en secondes, au cours duquel les tentatives ayant échoué sont comptées. Lorsque le nombre d'échecs dépasse cette limite, le compteur est remis à zéro.                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime</b> | Définit la période, en secondes, pendant laquelle les tentatives d'ouverture de session à partir d'une adresse IP avec un nombre d'échecs excessif sont rejetées.                                                                                                                                                                                                                                            |

## Activation du blocage IP

L'exemple suivant empêche une adresse IP client d'ouvrir une session pendant cinq minutes si ce client a échoué au cours de cinq tentatives d'ouverture de session en l'espace d'une minute.

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpRangeEnable 1

racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkFailCount 5
```


```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkFailWindow 60
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime 300
```


L'exemple suivant empêche plus de trois échecs de tentatives en l'espace d'une minute et empêche toute tentative d'ouverture de session supplémentaire pendant une heure.

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkEnable 1
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkFailCount 3
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkFailWindow 60
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneIpBlkPenaltyTime 360
```

## Configuration de services Telnet et SSH iDRAC via RACADM local

La console Telnet/SSH peut être configurée localement (sur le serveur géré) à l'aide des commandes RACADM.

 **REMARQUE :** Vous devez disposer du droit de **configuration d'iDRAC** pour exécuter les commandes dans cette section.

 **REMARQUE :** Lorsque vous reconfigurez les paramètres Telnet ou SSH dans iDRAC, toutes les sessions ouvertes prennent fin sans avertissement.

Pour activer Telnet et SSH depuis la commande RACADM locale, connectez-vous au serveur géré et tapez les commandes suivantes à l'invite de commande :

```
racadm config -g cfgSerial -o cfgSerialTelnetEnable 1
racadm config -g cfgSerial -o cfgSerialSshEnable 1
```

Pour désactiver le service Telnet ou SSH, modifiez la valeur 1 pour la définir sur 0 :

```
racadm config -g cfgSerial -o cfgSerialTelnetEnable 0
racadm config -g cfgSerial -o cfgSerialSshEnable 0
```

Tapez la commande suivante pour changer le numéro du port Telnet iDRAC :

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneTelnetPort <nouveau numéro de port>
```

Par exemple, pour modifier le port Telnet par défaut 23 et le définir sur 8022, tapez cette commande :

```
racadm config -g cfgRacTuning -o cfgRacTuneTelnetPort 8022
```

Pour obtenir la liste complète des commandes de CLI RACADM, voir [Utilisation de l'interface de ligne de commande RACADM locale](#).

---

## Utilisation d'un fichier de configuration iDRAC

Un fichier de configuration iDRAC est un fichier texte contenant une représentation des valeurs dans la base de données iDRAC. Vous pouvez utiliser la sous-commande **getconfig** RACADM pour générer un fichier de configuration contenant les valeurs actuelles d'iDRAC. Vous pouvez ensuite modifier le fichier et utiliser la sous-commande **config -f** RACADM pour recharger le fichier dans iDRAC ou pour copier la configuration sur d'autres iDRAC.

## Création d'un fichier de configuration iDRAC

Le fichier de configuration est un fichier texte ordinaire (non formaté). Vous pouvez utiliser n'importe quel nom de fichier valide ; l'extension de fichier **.cfg** est une convention recommandée.

Le fichier de configuration peut être :


- 1 Créé à l'aide d'un éditeur de texte
- 1 Obtenu auprès d'iDRAC avec la sous-commande **getconfig** RACADM
- 1 Obtenu auprès d'iDRAC avec la sous-commande **getconfig** RACADM, puis modifié

Pour obtenir un fichier de configuration, avec la commande **getconfig** RACADM, entrez la commande suivante à l'invite de commande sur le serveur géré :

```
racadm getconfig -f myconfig.cfg
```

Cette commande crée le fichier **myconfig.cfg** dans le répertoire actuel.

## Syntaxe du fichier de configuration

 **REMARQUE :** Modifiez le fichier de configuration à l'aide d'un éditeur de texte ordinaire, tel que le **Bloc-notes** sous Windows ou **vi** sous Linux. L'utilitaire **racadm** analyse le texte ASCII uniquement. Tout formatage peut troubler l'analyseur et corrompre ainsi la base de données iDRAC.

Cette section décrit le format du fichier de configuration.

- 1 Les lignes qui commencent par **#** sont des commentaires.

Un commentaire *doit* démarrer dans la première colonne de la ligne. Un caractère **#** dans toute autre colonne est traité comme un caractère **#** normal.

**Exemple :**

```


This is a comment (Il s'agit d'un commentaire)

[cfgUserAdmin]

cfgUserAdminPrivilege=4
```

- 1 Les entrées de groupe doivent être entourées de caractères **[** et **]**.

Le caractère **[** du début dénotant un nom de groupe *doit* commencer dans la colonne 1. Ce nom de groupe *doit* être spécifié avant n'importe quel objet dans ce groupe. Les objets auxquels aucun nom de groupe n'est associé génèrent une erreur. Les données de configuration sont organisées en groupes, comme défini dans [Définitions des groupes et des objets de la base de données des propriétés iDRAC](#).

L'exemple suivant affiche un nom de groupe, un objet et la valeur de propriété de l'objet.

**Exemple :**

```
[cfgLanNetworking] (nom du groupe)

cfgNicIpAddress=192.168.133.121 (nom de l'objet)
```


- 1 Les paramètres sont spécifiés en tant que paires *objet=valeur* sans espace entre l'objet, le signe = et la valeur.

Tout espace blanc inclus après la valeur est ignoré. L'espace blanc à l'intérieur d'une chaîne de caractères de valeur n'est pas modifié. Tout caractère à droite du signe = est pris tel quel (par exemple, un deuxième signe = ou un **#**, **[**, **]**, et ainsi de suite).

- 1 L'analyseur ignore une entrée d'objet d'index.

L'utilisateur *ne peut pas* spécifier quel index est utilisé. Si l'index existe déjà, il est utilisé ou la nouvelle entrée est créée dans le premier index disponible pour ce groupe.


La commande `racadm getconfig -f <nom de fichier>` place un commentaire devant les objets d'index, ce qui vous permet de visualiser les commentaires inclus.

 **REMARQUE :** Vous pouvez créer un groupe indexé manuellement en utilisant la commande suivante :  
`racadm config -g <nom de groupe> -o <objet ancré> -i <index> <nom d'ancre unique>`

- 1 La ligne d'un groupe indexé *ne peut pas* être supprimée d'un fichier de configuration.

L'utilisateur doit supprimer un objet indexé manuellement en utilisant la commande suivante :

```
racadm config -g <nom du groupe> -o <nom de l'objet> -i <index> « »
```

 **REMARQUE :** Une chaîne de caractères nulle (identifiée par deux caractères « ») ordonne à iDRAC de supprimer l'index du groupe spécifié.

Pour voir le contenu d'un groupe indexé, utilisez la commande suivante :

```
racadm getconfig -g <nom du groupe> -i <index>
```

- 1 Pour les groupes indexés, l'ancre d'objet *doit* être le premier objet après les crochets **[ ]**. Voici des exemples de groupes indexés actuels :

```
[cfgUserAdmin]

cfgUserAdminUserName=<nom d'utilisateur>
```

- 1 Si l'analyseur rencontre un groupe indexé, c'est la valeur de l'objet ancré qui différencie les différents index.

L'analyseur lit tous les index du contrôleur iDRAC pour ce groupe-là. Les objets présents dans ce groupe sont de simples modifications lorsque iDRAC est configuré. Si un objet modifié représente un nouvel index, l'index est créé sur iDRAC au cours de la configuration.

- 1 Vous ne pouvez pas spécifier d'index désiré dans un fichier de configuration.

Les index peuvent être créés et supprimés, ainsi le groupe peut devenir fragmenté avec des index utilisés et non utilisés. Si un index est présent, il est modifié. Si un index n'est pas présent, le premier index disponible est utilisé. Cette méthode permet une certaine flexibilité lors de l'ajout d'entrées indexées lorsque vous n'avez pas besoin de faire des correspondances d'index exactes entre tous les RAC gérés. De nouveaux utilisateurs sont ajoutés au premier index disponible. Un fichier de configuration qui analyse et s'exécute correctement sur un iDRAC peut ne pas s'exécuter correctement sur un autre si tous les index sont remplis et qu'un nouvel utilisateur doit être ajouté.

## Modification de l'adresse IP iDRAC dans un fichier de configuration



Lorsque vous modifiez l'adresse IP iDRAC dans le fichier de configuration, supprimez toutes les entrées `<variable>=<valeur>` inutiles. Seul le nom du groupe variable actuel avec « [ « et » ] » reste avec les deux entrées `<variable>=<valeur>` correspondant au changement d'adresse IP.

Par exemple :

```


Object Group (Groupe d'objet) « cfgLanNetworking »

[cfgLanNetworking]

cfgNicIpAddress=10.35.10.110

cfgNicGateway=10.35.10.1
```

Ce fichier est mis à jour comme suit :

```


Object Group (Groupe d'objet) « cfgLanNetworking »

[cfgLanNetworking]


cfgNicIpAddress=10.35.9.143

comment, the rest of this line is ignored
 (commentaire, le reste de cette ligne est ignoré)


cfgNicGateway=10.35.9.1
```

## Chargement du fichier de configuration dans iDRAC

La commande `racadm config -f <nom de fichier>` analyse le fichier de configuration afin de s'assurer que des noms d'objet et de groupe valides sont présents et que les règles de syntaxe sont respectées. Si le fichier est exempt d'erreur, la commande met alors à jour la base de données iDRAC avec le contenu du fichier.

 **REMARQUE :** Pour vérifier la syntaxe uniquement et ne pas mettre à jour la base de données iDRAC, ajoutez l'option `-c` à la sous-commande `config`.

Les erreurs détectées dans le fichier de configuration sont indiquées avec le numéro de ligne et un message qui explique le problème. Vous devez corriger toutes les erreurs pour que le fichier de configuration puisse mettre à jour iDRAC.

 **REMARQUE :** Utilisez la sous-commande `racresetcfg` pour rétablir les paramètres par défaut de la base de données et du NIC iDRAC et supprimer tous les utilisateurs et toutes les configurations utilisateur. Pendant que l'utilisateur root est disponible, les paramètres par défaut des autres utilisateurs sont également rétablis.

Avant d'exécuter la commande `racadm config -f <nom de fichier>`, vous pouvez exécuter la sous-commande `racresetcfg` pour rétablir les paramètres par défaut de l'iDRAC. Assurez-vous que le fichier de configuration que vous chargez inclut tous les objets, utilisateurs, index et autres paramètres souhaités.

Pour mettre à jour iDRAC avec le fichier de configuration, exécutez la commande suivante à l'invite de commande du serveur géré :

```
racadm config -f <nom de fichier>
```

Lorsque la commande s'est exécutée, vous pouvez exécuter la sous-commande `getconfig` RACADM pour confirmer que la mise à jour a réussi.

---

## Configuration de plusieurs iDRAC


À l'aide d'un fichier de configuration, vous pouvez configurer d'autres iDRAC avec des propriétés identiques. Suivez ces étapes pour configurer plusieurs iDRAC :

1. Créez le fichier de configuration de l'iDRAC dont vous souhaitez répliquer les paramètres vers les autres iDRAC. À l'invite de commande sur le serveur géré, entrez la commande suivante :

```
racadm getconfig -f <nom de fichier>
```

où `<nom de fichier>` est le nom du fichier dans lequel sont enregistrées les propriétés iDRAC, comme par exemple `myconfig.cfg`.

Consultez la section [Création d'un fichier de configuration iDRAC](#) pour plus d'informations.

 **REMARQUE :** Certains fichiers de configuration contiennent des informations iDRAC uniques (comme l'adresse IP statique) qui doivent être modifiées avant d'exporter le fichier vers d'autres iDRAC.

2. Modifiez le fichier de configuration que vous avez créé à l'étape précédente et supprimez ou commentez les paramètres que vous *ne voulez pas*

répliquer.

3. Copiez le fichier de configuration modifié sur un lecteur réseau où il est accessible à chaque serveur géré pour lequel vous souhaitez configurer iDRAC.

4. Pour chaque iDRAC que vous souhaitez configurer :

a. Connectez-vous au serveur géré et démarrez une invite de commande.

b. Si vous souhaitez reconfigurer iDRAC à partir des paramètres par défaut, entrez la commande suivante :

```
racadm racreset
```

c. Chargez le fichier de configuration dans iDRAC à l'aide de la commande suivante :

```
racadm config -f <nom de fichier>
```

où <nom de fichier> est le nom du fichier de configuration que vous avez créé. Incluez le chemin complet si le fichier ne se trouve pas dans le répertoire de travail.

d. Réinitialisez l'iDRAC configuré en entrant la commande suivante :

```
racadm reset
```

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Utilisation de l'interface de ligne de commande SM-CLP iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [System Management avec SM-CLP](#)
- [Prise en charge de SM-CLP iDRAC](#)
- [Fonctionnalités de la SM-CLP](#)
- [Navigation dans l'espace d'adressage MAP](#)
- [Utilisation du verbe Show](#)
- [Exemples de SM-CLP iDRAC](#)

Cette section fournit des informations sur le protocole Server Management-Command Line Protocol (SM-CLP) du consortium Distributed Management Task Force (DMTF) qui est incorporé dans l'iDRAC.

**REMARQUE :** Cette section suppose que vous connaissez l'initiative SMASH (Systems Management Architecture for Server Hardware) et les spécifications SM-CLP. Pour plus d'informations sur ces spécifications, consultez le site Web de DMTF (Distributed Management Task Force) à l'adresse [www.dmtf.org](http://www.dmtf.org).

SM-CLP iDRAC est un protocole régi par DMTF et SMWG pour fournir des standards aux implémentations CLI de gestion de systèmes. De nombreux efforts ont été faits par une architecture SMASH définie qui doit servir de base à un ensemble de composants de gestion de systèmes plus standardisé. SMWG SM-CLP est un sous-composant de l'ensemble des efforts SMASH effectués par DMTF.

L'interface SM-CLP intègre un sous-ensemble des fonctionnalités fournies par l'interface de ligne de commande RACADM locale, mais avec un chemin d'accès différent. L'interface SM-CLP s'exécute au sein d'iDRAC, tandis que RACADM s'exécute sur le serveur géré. En outre, RACADM est une interface propriétaire Dell, tandis que SM-CLP est une interface standard du secteur. Voir [Équivalences RACADM et SM-CLP](#) pour l'adressage des commandes RACADM et SM-CLP.

---

### System Management avec SM-CLP

L'interface SM-CLP iDRAC vous permet de gérer les fonctionnalités système suivantes à partir d'une ligne de commande ou d'un script :

- 1 Gestion de l'alimentation du serveur : met sous tension, arrête ou redémarre le système
- 1 Gestion du journal des événements système (SEL) : affiche ou efface les enregistrements du journal SEL
- 1 Gestion de compte utilisateur iDRAC
- 1 Configuration d'Active Directory
- 1 Configuration du LANiDRAC
- 1 Génération de la requête de signature de certificat (RSC) SSL
- 1 Configuration du média virtuel
- 1 Redirection des communications série sur le LAN (SOL) via Telnet ou SSH

---

### Prise en charge de SM-CLP iDRAC

L'interface SM-CLP est hébergée par le micrologiciel iDRAC et prend en charge les connexions Telnet et SSH. L'interface SM-CLP iDRAC est basée sur la spécification SM-CLP, version 1.0, fournie par l'organisation DMTF.

Les sections suivantes fournissent un aperçu de la fonctionnalité SM-CLP qui est hébergée par iDRAC.

---

### Fonctionnalités de la SM-CLP

La spécification SM-CLP fournit un ensemble commun de verbes SM-CLP standard qui peuvent être utilisés pour la gestion de systèmes simple via la CLI.

SM-CLP encourage la conception de verbes et de cibles pour fournir des capacités de configuration de systèmes par la CLI. Le verbe indique l'opération à effectuer et la cible détermine l'entité (ou l'objet) qui exécute l'opération.

La syntaxe suivante s'applique à la ligne de commande SM-CLP :

```
<verbe> [<options>] [<cible>] [<propriétés>]
```

Le [tableau 12-1](#) fournit une liste des verbes pris en charge par l'interface de ligne de commande iDRAC, la syntaxe de chaque commande et une liste des options prises en charge par le verbe.

**Tableau 12-1. Verbes d'interface de ligne de commande SM-CLP pris en charge**

| Verbe | Description                                                            | Options                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| cd    | Navigue dans l'espace d'adressage du système géré via l'environnement. | -default, -examine, -help, -output, -version |

|         |                                                                                                                                           |                                                                      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|         | Syntaxe :<br>cd [options] [cible]                                                                                                         |                                                                      |
| delete  | Supprime une instance d'objet.<br><br>Syntaxe :<br>delete [options] cible                                                                 | -examine, -help, -output, -version                                   |
| dump    | Déplace une image binaire de MAP vers un URI.<br><br>dump -destination <URI> [options] [cible]                                            | -destination, -examine, -help, -output, -version                     |
| exit    | Quitte la session d'environnement SM-CLP.<br><br>Syntaxe :<br>exit [options]                                                              | -help, -output, -version                                             |
| help    | Affiche l'aide pour les commandes SM-CLP.<br><br>help                                                                                     | -examine, -help, -output, -version                                   |
| load    | Déplace une image binaire d'un URI vers MAP.<br><br>Syntaxe :<br>load -source <URI> [options] [cible]                                     | -examine, -help, -output, -source, -version                          |
| reset   | Réinitialise la cible.<br><br>Syntaxe :<br>reset [options] [cible]                                                                        | -examine, -help, -output, -version                                   |
| set     | Définit les propriétés d'une cible<br><br>Syntaxe :<br>set [options] [cible] <nom de propriété>=<valeur>                                  | -examine, -help, -output, -version                                   |
| show    | Affiche les propriétés, les verbes et les sous-cibles de la cible.<br><br>Syntaxe :<br>show [options] [cible] <nom de propriété>=<valeur> | -all, -default, -display, -examine, -help, -level, -output, -version |
| start   | Démarre une cible.<br><br>Syntaxe :<br>start [options] [cible]                                                                            | -examine, -force, -help, -output, -version                           |
| stop    | Désactive une cible.<br><br>Syntaxe :<br>stop [options] [cible]                                                                           | -examine, -force, -help, -output, -version, -wait                    |
| version | Affiche les attributs de version d'une cible.<br><br>Syntaxe :<br>version [options]                                                       | -examine, -help, -output, -version                                   |

Le [tableau 12-2](#) décrit les options SM-CLP. Certaines options ont des formes abrégées, comme indiqué dans le tableau.

**Tableau 12-2. Options SM-CLP prises en charge**

| Option SM-CLP | Description                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -all, -a      | Donne l'ordre au verbe d'effectuer toutes les fonctionnalités possibles.                                                          |
| -destination  | Spécifie l'emplacement de stockage d'une image dans la commande dump.<br><br>Syntaxe :<br>-destination <URI>                      |
| -display, -d  | Filtre le résultat de la commande.<br><br>Syntaxe :<br>-display <propriétés   cibles   verbes>[, <propriétés   cibles   verbes>]* |
| -examine, -x  | Donne l'ordre au processeur de commandes de valider la syntaxe de commande sans exécuter la commande.                             |
| -help, -h     | Affiche l'aide pour le verbe.                                                                                                     |

|              |                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -level, -l   | Donne l'ordre au verbe d'agir sur les cibles à des niveaux supplémentaires sous la cible spécifiée.<br><br>Syntaxe :<br><br>-level <n   all> |
| -output, -o  | Spécifie le format de la sortie.<br><br>Syntaxe :<br><br>-output <texte   clpcsv   clpxml>                                                   |
| -source      | Spécifie l'emplacement d'une image dans une commande load.<br><br>Syntaxe :<br><br>-source <URI >                                            |
| -version, -v | Affiche le numéro de version SMASH-CLP.                                                                                                      |

## Navigation dans l'espace d'adressage MAP

**REMARQUE :** La barre oblique (/) et la barre oblique inverse (\) sont interchangeables dans les chemins d'adresse SM-CLP. Toutefois, une barre oblique inverse située à la fin d'une ligne de commande permet de continuer la commande à la ligne suivante et est ignorée lorsque la commande est analysée.

Les objets pouvant être gérés via SM-CLP sont représentés par des cibles disposées dans un espace hiérarchique appelé espace d'adressage MAP (Manageability Access Point). Un chemin d'adresse spécifie le chemin de la racine de l'espace d'adressage vers un objet dans l'espace d'adressage.

La cible racine est représentée par une barre oblique (/) ou une barre oblique inverse (\). Il s'agit du point de démarrage par défaut lorsque vous ouvrez une session iDRAC. Naviguez à partir de la racine à l'aide du verbe `cd`. Par exemple, pour naviguer vers le troisième enregistrement du journal des événements système (SEL), entrez la commande suivante :

```
->cd /system1/sp1/logs1/record3
```

Entrez le verbe `cd` sans cible pour trouver votre emplacement actuel dans l'espace d'adressage. Les abréviations `..` et `.` fonctionnent de la même manière que dans Windows et Linux : `..` fait référence au niveau parent et `.` fait référence au niveau actuel.

## Cibles

Le [tableau 12-3](#) fournit une liste des cibles disponibles dans l'interface SM-CLP.

**Tableau 12-3. Cibles SM-CLP**

| Cible                                                   | Définition                                                                            |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| /system1/                                               | Cible du système géré.                                                                |
| /system1/sp1                                            | Processeur du service.                                                                |
| /system1/sol1                                           | Cible des communications série sur le LAN.                                            |
| /system1/sp1/account1 jusqu'à /system1/sp1/account16    | Seize comptes d'utilisateur iDRAC locaux. account1 est le compte racine.              |
| /system1/sp1/enetport1                                  | Adresse MAC du NIC iDRAC.                                                             |
| /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/<br>ipendpt1           | Paramètres IP, de passerelle et de masque réseau iDRAC.                               |
| /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/<br>ipendpt1/dnsendpt1 | Paramètres du serveur DNS iDRAC.                                                      |
| /system1/sp1/group1 jusqu'à /system1/sp1/group5         | Groupes de schéma standard d'Active Directory.                                        |
| /system1/sp1/logs1                                      | Cible des collections de journal.                                                     |
| /system1/sp1/logs1/record1                              | Instance d'enregistrement SEL individuelle sur le système géré.                       |
| /system1/sp1/logs1/records                              | Cible du journal SEL sur le système géré.                                             |
| /system1/sp1/oemdel_l_racsecurity1                      | Stockage des paramètres utilisés pour générer une requête de signature de certificat. |
| /system1/sp1/oemdel_ssl1                                | État de la requête de certificat SSL.                                                 |
| /system1/sp1/oemdel_vmsservice1                         | Configuration et état du média virtuel.                                               |

## Utilisation du verbe Show

Pour en savoir plus sur une cible, utilisez le verbe `show`. Ce verbe affiche les propriétés de la cible, les sous-cibles et une liste des verbes SM-CLP autorisés à cet emplacement.

## Utilisation de l'option -display

L'option **show -display** vous permet de restreindre la sortie de la commande à un(e) ou plusieurs propriétés, cibles et verbes. Par exemple, pour afficher uniquement les propriétés et cibles à l'emplacement actuel, utilisez la commande suivante :

```
show -d properties,targets /system1/sp1/account1
```

Pour répertorier uniquement certaines propriétés, qualifiez-les, comme dans la commande suivante :

```
show -d properties=(userid,username) /system1/sp1/account1
```

Si vous souhaitez uniquement afficher une propriété, vous pouvez omettre les parenthèses.

## Utilisation de l'option -level

L'option **show -level** exécute le verbe **show** sur les niveaux supplémentaires sous la cible spécifiée. Par exemple, si vous souhaitez afficher les propriétés **nom d'utilisateur** et **id utilisateur** des cibles **account1** à **account16** sous **/system1/sp1**, entrez la commande suivante :

```
show -l 1 -d properties=(userid,username) /system1/sp1/account*
```

Pour afficher toutes les cibles et propriétés de l'espace d'adressage, utilisez l'option **-l all**, comme dans la commande suivante :

```
show -l all -d properties /
```

## Utilisation de l'option -output

L'option **-output** spécifie l'un des quatre formats de sortie suivants pour les verbes SM-CLP : **texte**, **clpcsv**, **mot clé** et **clpxml**.

Le format **texte** est le format par défaut ; il s'agit de la sortie la plus lisible. Le format **clpcsv** est un format de valeurs séparées par une virgule approprié au chargement dans un tableur. Le format **mot clé** sort des informations sous forme de liste de paires mot clé=valeur, une par ligne. Le format **clpxml** est un document XML contenant un élément XML de **réponse**. DMTF a spécifié les formats **clpcsv** et **clpxml**, et leurs spécifications sont disponibles sur le site Web DMTF à l'adresse [www.dmtf.org](http://www.dmtf.org).

L'exemple suivant montre comment faire apparaître le contenu du journal SEL au format XML :

```
show -l all -output format=clpxml /system1/sp1/logs1
```

---

## Exemples de SM-CLP iDRAC

Les sous-sections suivantes fournissent des exemples concernant l'utilisation de SM-CLP pour effectuer les opérations suivantes :

- 1 Gestion de l'alimentation du serveur
- 1 Gestion du journal SEL
- 1 Navigation de la cible MAP
- 1 Affichage des propriétés système
- 1 Configuration de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et de l'adresse de passerelle iDRAC

Pour des informations sur l'utilisation de l'interface SM-CLP iDRAC, voir [Base de données des propriétés SMCLP iDRAC](#).

## Gestion de l'alimentation du serveur

Le [tableau 12-4](#) fournit des exemples d'utilisation de la SM-CLP pour effectuer des opérations de gestion de l'alimentation sur un serveur géré.

Tableau 12-4. Opérations de gestion de l'alimentation du serveur

| Opération                                                      | Syntaxe                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Connexion à iDRAC via l'interface SSH                          | >ssh 192.168.0.120<br>>login: root<br>-password                                                   |
| Mettre le serveur hors tension                                 | ->stop /system1<br>system1 has been stopped successfully (system1 a été correctement arrêté)      |
| Mettre le serveur sous tension à partir de l'état hors tension | ->start /system1<br>system1 has been started successfully (system1 a été correctement démarré)    |
| Redémarrer le serveur                                          | ->reset /system1<br>system1 has been reset successfully (system1 a été correctement réinitialisé) |

## Gestion du journal SEL

Le [tableau 12-5](#) fournit des exemples d'utilisation de la SM-CLP pour effectuer des opérations SEL sur le système géré.

Tableau 12-5. Opérations de gestion du journal SEL

| Opération                                    | Syntaxe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Affichage du journal SEL                     | <pre>-&gt;show /system1/spl/logs1</pre> <p>Targets: (Cibles :)</p> <pre>record1 record2 record3 record4 record5</pre> <p>Properties: (Propriétés :)</p> <pre>Description=IPMI SEL MaxNumberOfRecords=512 CurrentNumberOfRecords=5</pre> <p>Verbs: (Verbes :)</p> <pre>cd delete exit help show version</pre>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Affichage de l'enregistrement du journal SEL | <pre>-&gt;show /system1/spl/logs1/record4 ufip=/system1/spl/logs1/log1/record4</pre> <p>Properties:</p> <pre>Caption=Not defined Description=Backplane Drive 0: drive slot sensor for Backplane, drive presence was asserted ElementName=Not Supported (Propriétés : Caption=Non définie Description=Lecteur de fond de panier 0 : capteur de logement du lecteur pour le fond de panier, présence du lecteur confirmée ElementName=Non pris en charge) LogCreationClassName=CIM_RecordLog LogName=IPMI SEL CreationClassName=CIM_LogRecord RecordID=4 MessageTimeStamp=16:37:10,January 13,2007</pre> <p>Verbes :</p> <pre>cd exit help show version</pre> |
| Effacement du journal SEL                    | <pre>-&gt;delete /system1/spl/logs1</pre> <p>All records deleted successfully (Tous les enregistrements ont été correctement supprimés)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## Navigation de la cible MAP

Le [tableau 12-6](#) fournit des exemples d'utilisation du verbe `cd` pour naviguer dans MAP. Dans tous les exemples, la cible par défaut initiale est supposée être `/`.

Tableau 12-6. Opérations de navigation de la cible MAP

| Opération                                                             | Syntaxe                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naviguer vers la cible système et redémarrer                          | <pre>-&gt;cd system1 -&gt;reset</pre> <p><b>REMARQUE :</b> La cible par défaut actuelle est <code>/</code>.</p>     |
| Naviguer vers la cible SEL et afficher les enregistrements du journal | <pre>-&gt;cd system1 -&gt;cd spl -&gt;cd logs1 -&gt;show</pre> <hr/> <pre>-&gt;cd system1/spl/logs1 -&gt;show</pre> |

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| Afficher la cible actuelle | ->cd .  |
| Monter d'un niveau         | ->cd .. |
| Quitter l'environnement    | ->exit  |

## Configuration de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et de l'adresse de passerelle iDRAC

L'utilisation de SM-CLP pour mettre à jour les propriétés du réseau iDRAC s'articule autour d'un processus en deux parties :

- Définissez de nouvelles valeurs pour les propriétés du NIC à l'emplacement `/system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1` :
  - `oemdel1_nicenable` : définir sur 1 pour activer la mise en réseau iDRAC, sur 0 pour la désactiver
  - `ipaddress` : l'adresse IP
  - `subnetmask` : le masque de sous-réseau
  - `oemdel1_usedhcp` : définir sur 1 pour activer l'utilisation de DHCP pour définir les propriétés `ipaddress` et `subnetmask`, sur 0 pour définir les valeurs statiques
- Validez les nouvelles valeurs en définissant la propriété `committed` sur 1.

Lorsque la propriété `commit` a la valeur 1, les paramètres actuels des propriétés sont actifs. Lorsque vous modifiez l'un des paramètres, la propriété `commit` est redéfinie sur 0 pour indiquer que les valeurs n'ont pas été validées.

**REMARQUE :** La propriété `commit` affecte uniquement les propriétés qui se trouvent à l'emplacement `MAP /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1`. Toutes les autres commandes SM-CLP prennent effet immédiatement.

**REMARQUE :** Si vous utilisez la commande RACADM locale pour définir les propriétés du réseau iDRAC, vos modifications prennent effet immédiatement car la commande RACADM locale ne dépend pas d'une connexion réseau.

Lorsque vous validez les modifications, les nouveaux paramètres réseau prennent effet, ce qui entraîne l'interruption de votre session Telnet ou SSH. En introduisant l'étape de validation, vous pouvez retarder la fermeture de votre session jusqu'à ce que vous ayez exécuté l'ensemble de vos commandes SM-CLP.

Le [tableau 12-7](#) fournit des exemples de configuration des propriétés iDRAC via SM-CLP.

**Tableau 12-7. Configuration des propriétés de mise en réseau iDRAC avec SM-CLP**

| Opération                                           | Syntaxe                                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Accéder à l'emplacement des propriétés du NIC iDRAC | ->cd /system1/sp1/enetport1/lanendpt1/ipendpt1 |
| Définir la nouvelle adresse IP                      | ->set ipaddress=10.10.10.10                    |
| Définir le masque de sous-réseau                    | ->set subnetmask=255.255.255.255               |
| Activer l'indicateur DHCP                           | ->set oemdel1_usedhcp=1                        |
| Activer le NIC                                      | ->set oemdel1_nicenable=1                      |
| Valider les modifications                           | ->set committed=1                              |

## Mise à jour du micrologiciel iDRAC via SM-CLP

Pour mettre à jour le micrologiciel iDRAC à l'aide de SM-CLP, vous devez connaître l'URI TFTP du progiciel de mise à jour Dell.

Suivez ces étapes pour mettre à jour le micrologiciel à l'aide de la commande SM-CLP :

- Ouvrez une session iDRAC via Telnet ou SSH.
- Vérifiez la version actuelle du micrologiciel en entrant la commande suivante :

```
version
```

- Entrez la commande suivante :

```
load -source tftp://<serveur tftp>/<chemin de mise à jour> /system1/sp1
```

où `<serveur tftp>` est le nom DNS ou l'adresse IP de votre serveur TFTP et `<chemin de mise à jour>` est le chemin d'accès au progiciel de mise à jour sur le serveur TFTP.

Votre session Telnet ou SSH sera terminée. Vous devrez peut-être patienter plusieurs minutes afin que la mise à jour de micrologiciel puisse se terminer.

- Pour vérifier que le nouveau micrologiciel a été écrit, démarrez une nouvelle session Telnet ou SSH et entrez de nouveau la commande `version`.



---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Déploiement de votre système d'exploitation via iVM-CLI

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Avant de commencer](#)
- [Création d'un fichier image de démarrage](#)
- [Préparation au déploiement](#)
- [Déploiement du système d'exploitation](#)
- [Utilisation de l'utilitaire d'interface de ligne de commande du média virtuel](#)

L'utilitaire d'interface de ligne de commande de média virtuel (iVM-CLI) est une interface de ligne de commande qui fournit les fonctionnalités de média virtuel de la station de gestion à iDRAC dans le système distant. À l'aide de iVM-CLI et de méthodes cryptées, vous pouvez déployer votre système d'exploitation sur plusieurs systèmes distants au sein de votre réseau.

Cette section fournit des informations sur l'intégration de l'utilitaire iVM-CLI dans votre réseau d'entreprise.

---

## Avant de commencer

Avant d'utiliser l'utilitaire iVM-CLI, assurez-vous que vos systèmes distants cibles et votre réseau d'entreprise répondent aux exigences mentionnées dans les sections suivantes.

## Exigences du système distant

- 1 iDRAC est configuré dans chaque système distant.

## Configuration réseau requise

Un partage réseau doit comprendre les composants suivants :

- 1 Fichiers de système d'exploitation
- 1 Pilotes requis
- 1 Fichier(s) image de démarrage du système d'exploitation

Le fichier image doit être une image de CD de système d'exploitation ou une image ISO de CD/DVD, avec un format de démarrage standard.

---

## Création d'un fichier image de démarrage

Avant de déployer votre fichier image sur les systèmes distants, assurez-vous qu'un système pris en charge peut être démarré à partir du fichier. Pour tester le fichier image, transférez le fichier image vers un système de test à l'aide de l'interface utilisateur Web iDRAC, puis redémarrez le système.

Les sections suivantes fournissent des informations spécifiques pour créer des fichiers image pour les systèmes Windows et Linux.

## Création d'un fichier image pour les systèmes Linux

Utilisez l'utilitaire de duplicateur de données (dd) pour créer un fichier image de démarrage pour votre système Linux.

Pour exécuter l'utilitaire, ouvrez une invite de commande et tapez les commandes suivantes :

```
dd if=<périphérique-d'entrée> de=<fichier-de-sortie>
```

Par exemple :

```
dd if=/dev/sdc0 of=mycd.img
```

## Création d'un fichier image pour les systèmes Windows

Lorsque vous choisissez un utilitaire de réplicateur de données pour les fichiers image Windows, sélectionnez un utilitaire qui copie le fichier image et les secteurs de démarrage de CD/DVD.

---

## Préparation au déploiement

## Configuration des systèmes distants


1. Créez un partage réseau qui puisse être accessible par la station de gestion.
2. Copiez les fichiers de système d'exploitation sur le partage réseau.
3. Si vous avez un fichier image de déploiement de démarrage préconfiguré pour déployer le système d'exploitation sur les systèmes distants, ignorez cette étape.

Si vous n'avez pas de fichier image de déploiement de démarrage préconfiguré, créez le fichier. Incluez les programmes et/ou scripts utilisés pour les procédures de déploiement de système d'exploitation.

Par exemple, pour déployer un système d'exploitation Microsoft® Windows, le fichier image peut inclure des programmes qui sont semblables aux méthodes de déploiement utilisées par Microsoft Systems Management Server (SMS).

Lorsque vous créez le fichier image, procédez comme suit :

- 1 Suivez les procédures d'installation réseau standard
  - 1 Mettez l'image de déploiement en « lecture seule » pour garantir que chaque système cible démarre et exécute la même procédure de déploiement
4. Effectuez l'une des procédures suivantes :
    - 1 Intégrez **ipmitool** et l'interface de ligne de commande de média virtuel (iVM-CLI) dans votre application de déploiement de système d'exploitation existante. Utilisez l'exemple de script **ivmdeploy** comme guide d'utilisation de l'utilitaire.
    - 1 Utilisez le script **ivmdeploy** existant pour déployer votre système d'exploitation.

 **REMARQUE :** **ivmdeploy** utilise *iVM-CLI* et *ipmitool* en interne. Pour utiliser cet outil, vous devez disposer du privilège *IPMI sur le LAN*. En outre, le média virtuel doit être dans la condition attachée lors de l'utilisation du script **ivmdeploy**.

## Déploiement du système d'exploitation

Utilisez l'utilitaire iVM-CLI et le script **ivmdeploy** inclus avec l'utilitaire pour déployer le système d'exploitation sur vos systèmes distants.

Avant de commencer, vérifiez l'exemple de script **ivmdeploy** inclus avec l'utilitaire iVM-CLI. Le script affiche les étapes détaillées requises pour déployer le système d'exploitation dans les systèmes distants de votre réseau.

La procédure suivante fournit un aperçu de haut niveau du déploiement du système d'exploitation dans les systèmes distants cibles.

1. Répertoriez les adresses IP iDRAC des systèmes distants qui seront déployés dans le fichier texte **ip.txt**, en indiquant une adresse IP par ligne.
2. Insérez un CD ou DVD de système d'exploitation amorçable dans le lecteur de média client.
3. Exécutez **ivmdeploy** à la ligne de commande.

Pour exécuter le script **ivmdeploy**, entrez la commande suivante à l'invite de commande :

```
ivmdeploy -r ip.txt -u <utilisateur idrac> -p <mot de passe idrac> -c {<image iso9660> | <chemin>}
```

où

- 1 <utilisateur idrac> est le nom d'utilisateur iDRAC, par exemple **root**
- 1 <mot de passe idrac> est le mot de passe de l'utilisateur iDRAC, par exemple **calvin**
- 1 <image iso9660> est le chemin d'accès à une image ISO9660 du CD ou DVD d'installation du système d'exploitation
- 1 <chemin> est le chemin d'accès au périphérique contenant le CD ou DVD d'installation du système d'exploitation


Le script **ivmdeploy** transmet ses options de ligne de commande à l'utilitaire **iVMCLI**. Voir [Options de ligne de commande](#) pour obtenir des détails sur ces options. Le script traite l'option **-r** de manière légèrement différente de l'option **iVMCLI -r**. Si l'argument de l'option **-r** est le nom d'un fichier existant, le script lit les adresses IP iDRAC du fichier spécifié et exécute l'utilitaire **iVMCLI** à une seule reprise pour chaque ligne. Si l'argument de l'option **-r** n'est pas un nom de fichier, il doit alors correspondre à l'adresse d'un iDRAC unique. Dans ce cas, l'option **-r** fonctionne comme décrit pour l'utilitaire **iVMCLI**.

Le script **ivmdeploy** prend en charge l'installation uniquement à partir d'un CD/DVD ou d'une image ISO9660 de CD/DVD. Si vous devez procéder à l'installation à partir d'une disquette ou d'une image de disquette, vous pouvez modifier le script pour utiliser l'option **iVMCLI -f**.

## Utilisation de l'utilitaire d'interface de ligne de commande du média virtuel

L'utilitaire d'interface de ligne de commande de média virtuel (iVM-CLI) est une interface de ligne de commande inscriptible qui fournit les fonctionnalités de média virtuel de la station de gestion à iDRAC.

L'utilitaire iVM-CLI fournit les fonctionnalités suivantes :

 **REMARQUE :** Lors de la virtualisation de fichiers image en lecture seule, plusieurs sessions peuvent partager le même média image. Lors de la virtualisation de lecteurs physiques, seule une session peut accéder à un lecteur physique donné à la fois.

- 1 Les périphériques de média amovibles ou les fichiers image qui sont en accord avec les plug-in du média virtuel
- 1 L'arrêt automatique lorsque l'option de démarrage unique du micrologiciel iDRAC est activée.
- 1 Les communications sécurisées avec iDRAC à l'aide du protocole Secure Sockets Layer (SSL)

Avant d'exécuter l'utilitaire, assurez-vous que vous disposez des privilèges utilisateur de média virtuel pour pouvoir exécuter iDRAC.

Si votre système d'exploitation prend en charge des privilèges d'administrateur, un privilège spécifique au système d'exploitation ou une appartenance au groupe, les privilèges d'administrateur sont également requis pour exécuter la commande iVM-CLI.

L'administrateur du système client contrôle les groupes et les privilèges d'utilisateurs, et contrôle ainsi les utilisateurs qui peuvent exécuter l'utilitaire.

Pour les systèmes Windows, vous devez disposer des droits d'utilisateur privilégié pour pouvoir exécuter l'utilitaire iVM-CLI.


Pour les systèmes Linux, vous pouvez accéder à l'utilitaire iVM-CLI sans privilèges d'administrateur en utilisant la commande **sudo**. Cette commande offre un moyen centralisé de fournir un accès non-administrateur et enregistre toutes les commandes d'utilisateur. Pour ajouter ou modifier des utilisateurs dans le groupe iVM-CLI, l'administrateur utilise la commande **visudo**. Les utilisateurs sans privilèges d'administrateur peuvent ajouter la commande **sudo** comme préfixe à la ligne de commande iVM-CLI (ou au script iVM-CLI) pour accéder à l'iDRAC dans le système distant et exécuter l'utilitaire.

## Installation de l'utilitaire iVM-CLI

L'utilitaire iVM-CLI se trouve sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* qui est inclus avec votre kit logiciel Dell OpenManage System Management. Pour installer l'utilitaire, insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient les derniers produits logiciels de gestion de systèmes, notamment les diagnostics, la gestion du stockage, le service d'accès à distance et l'utilitaire RACADM. Ce DVD contient aussi des fichiers lisez-moi, qui fournissent les dernières informations sur les produits logiciels de gestion de systèmes.

De plus, le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* inclut **ivmdeploy**, un modèle de script qui illustre comment utiliser les utilitaires iVM-CLI et RACADM pour déployer le logiciel sur plusieurs systèmes distants.

 **REMARQUE :** Le script **ivmdeploy** dépend des autres fichiers présents dans son répertoire lors de son installation. Si vous souhaitez utiliser le script d'un autre répertoire, vous devez copier tous les fichiers présents dans ce dernier.

## Options de ligne de commande

L'interface iVM-CLI est identique sur les systèmes Linux et Windows. L'utilitaire utilise des options qui sont en accord avec les options de l'utilitaire RACADM. Par exemple, une option pour spécifier l'adresse IP iDRAC exige la même syntaxe tant pour RACADM que pour les utilitaires iVM-CLI.

Le format d'une commande iVM-CLI est comme suit :

```
iVMCLI [paramètre] [options d'environnement de système d'exploitation]
```

La syntaxe de ligne de commande respecte la casse. Pour plus d'informations, voir « [Paramètres iVM-CLI](#) ».

Si le système distant accepte les commandes et si iDRAC autorise la connexion, la commande continue de s'exécuter jusqu'à ce qu'un des événements suivants se produise :

- 1 La connexion iVM-CLI est interrompue pour une raison ou une autre.
- 1 Le processus est manuellement interrompu à l'aide de la commande de système d'exploitation. Par exemple, dans Windows, vous pouvez utiliser le gestionnaire des tâches pour interrompre le processus.

## Paramètres iVM-CLI

### Adresse IP iDRAC

```
-r <adresse IP iDRAC>[:<port SSL iDRAC>]
```

Ce paramètre fournit l'adresse IP iDRAC et le port SSL pour lesquels l'utilitaire doit établir une connexion de média virtuel avec l'iDRAC cible. Si vous saisissez une adresse IP ou un nom DDNS non valide, un message d'erreur apparaît et la commande est interrompue.

<adresse IP iDRAC> est une adresse IP unique valide ou le nom DDNS (Dynamic Domain Naming System) iDRAC (si pris en charge). Si le <port SSL iDRAC> est omis, le port 443 (port par défaut) est utilisé. À moins que le port SSL par défaut iDRAC n'ait été modifié, le port SSL optionnel n'est pas obligatoire.

### Nom d'utilisateur iDRAC

```
-u <nom d'utilisateur iDRAC>
```

Ce paramètre fournit le nom d'utilisateur iDRAC qui exécutera le média virtuel.

Le `<nom d'utilisateur iDRAC>` doit avoir les attributs suivants :

- 1 Nom d'utilisateur valide
- 1 Droit d'utilisateur de média virtuel iDRAC

Si l'authentification iDRAC échoue, un message d'erreur s'affiche et la commande se termine.

## Mot de passe d'utilisateur iDRAC

`-p <mot de passe d'utilisateur iDRAC>`

Ce paramètre fournit le mot de passe de l'utilisateur iDRAC spécifié.

Si l'authentification iDRAC échoue, un message d'erreur s'affiche et la commande se termine.

## Périphérique de disquette/disque ou fichier image

`-f {<nom-du-périphérique> | <fichier-image>}`

où `<nom de périphérique>` est une lettre de lecteur valide (pour les systèmes Windows) ou un nom de fichier de périphérique valide, notamment le numéro de partition du système de fichiers installable, si applicable (pour les systèmes Linux) ; et `<fichier image>` est le nom de fichier et le chemin d'un fichier image valide.

Ce paramètre spécifie le périphérique ou le fichier qui fournit le média de disquette/disque virtuel.

Par exemple, un fichier image est spécifié comme :

`-f c:\temp\myfloppy.img` (système Windows)

`-f /tmp/myfloppy.img` (système Linux)

Si le fichier n'est pas protégé contre l'écriture, le média virtuel peut écrire sur le fichier image. Configurez le système d'exploitation pour protéger contre l'écriture un fichier image de disquette qui ne doit pas être écrasé.

Par exemple, un périphérique est spécifié comme :

`-f a:\` (système Windows)

`-f /dev/sdb4 # 4ème partition sur le périphérique /dev/sdb` (système Linux)

Si le périphérique fournit une capacité de protection contre l'écriture, utilisez-la pour garantir que le média virtuel n'écrira pas sur le média.

Omettez ce paramètre de la ligne de commande si vous ne virtualisez pas le lecteur de disquette. Si une valeur non valide est détectée, un message d'erreur s'affiche et la commande est interrompue.

## Périphérique de CD/DVD ou fichier image

`-c {<nom de périphérique> | <fichier image>}`

où `<nom de périphérique>` est une lettre de lecteur de CD/DVD valide (systèmes Windows) ou un nom de fichier de périphérique de CD/DVD valide (systèmes Linux) et `<fichier image>` est le nom de fichier et le chemin d'un fichier image ISO-9660 valide.

Ce paramètre spécifie le périphérique ou le fichier qui fournira le média de CD/DVD-ROM virtuel :

Par exemple, un fichier image est spécifié comme :

`-c c:\temp\mydvd.img` (systèmes Windows)

`-c /tmp/mydvd.img` (systèmes Linux)

Par exemple, un périphérique est spécifié comme :

`-c d:\` (systèmes Windows)

`-c /dev/cdrom` (systèmes Linux)

Omettez ce paramètre de la ligne de commande si vous ne virtualisez pas le média CD/DVD. Si une valeur non valide est détectée, un message d'erreur est répertorié et la commande est interrompue.

Spécifiez au moins un type de média (lecteur de disquette ou de CD/DVD) avec la commande, à moins que seules des options de commutateur ne soient fournies. Le cas échéant, un message d'erreur s'affiche et la commande est interrompue en générant une erreur.

## Affichage de la version

`-v`

Ce paramètre est utilisé pour afficher la version de l'utilitaire iVM-CLI. Si aucune autre option de non-commutateur n'est fournie, la commande est interrompue sans message d'erreur.

## Affichage de l'aide

-h

Ce paramètre permet d'afficher un résumé des paramètres de l'utilitaire iVM-CLI. Si aucune autre option de non-commutateur n'est fournie, la commande est interrompue sans erreur.

## Affichage manuel

-m

Ce paramètre affiche une « page manuelle » détaillée pour l'utilitaire iVM-CLI, incluant les descriptions de toutes les options possibles.

## Données cryptées

-e


Lorsque ce paramètre est inclus dans la ligne de commande, iVM-CLI utilise un canal crypté SSL pour transférer des données entre la station de gestion et iDRAC dans le système distant. Si ce paramètre n'est pas inclus dans la ligne de commande, le transfert de données n'est pas crypté.

## Options d'environnement du système d'exploitation iVM-CLI

Les fonctionnalités du système d'exploitation suivantes peuvent être utilisées sur la ligne de commande iVM-CLI :

- 1 stderr/stdout redirection : redirige la sortie imprimée de l'utilitaire vers un fichier.

Par exemple, le caractère plus grand que (>), suivi par un nom de fichier, remplace le fichier indiqué par l'impression de l'utilitaire iVM-CLI.

 **REMARQUE :** L'utilitaire VM-CLI ne lit pas à partir d'une entrée standard (**stdin**). Par conséquent, la redirection **stdin** n'est pas exigée.

- 1 Exécution en arrière-plan : par défaut, l'utilitaire iVM-CLI s'exécute en avant-plan. Utilisez les fonctionnalités d'environnement de la commande du système d'exploitation pour exécuter l'utilitaire en arrière-plan. Par exemple, dans un système d'exploitation Linux, le caractère d'esperluette (&) qui suit la commande fait que le programme est engendré comme un nouveau processus en arrière-plan.

La dernière technique est utile dans les programmes de script, comme elle permet de procéder au script après le démarrage d'un nouveau processus pour la commande iVM-CLI (le cas échéant, le script serait bloqué jusqu'à ce que le programme iVM-CLI soit terminé). Lorsque plusieurs instances iVM-CLI sont démarrées de cette manière et qu'une ou plusieurs instances de commande doivent être terminées manuellement, utilisez les équipements spécifiques au système d'exploitation pour répertorier et terminer les processus.

## Codes de retour iVM-CLI

0 = aucune erreur

1 = connexion impossible

2 = erreur de ligne de commande iVM-CLI

3 = connexion du micrologiciel du RAC coupée

Les messages de texte seulement en anglais sont aussi distribués vers la sortie d'erreur standard chaque fois que l'on rencontre des erreurs.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Utilisation de l'utilitaire de configuration iDRAC

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [Présentation](#)
- [Démarrage de l'utilitaire de configuration iDRAC](#)
- [Utilisation de l'utilitaire de configuration iDRAC](#)

---

### Présentation

L'utilitaire de configuration iDRAC est un environnement de configuration de prédémarrage vous permettant d'afficher et de définir les paramètres d'iDRAC et du serveur géré. Vous pouvez notamment :

- 1 Afficher les numéros de révision du micrologiciel pour iDRAC et le micrologiciel de fond de panier principal
- 1 Configurer, activer ou désactiver le réseau local iDRAC
- 1 Activer ou désactiver IPMI sur le réseau local (LAN)
- 1 Activer une destination d'interruption d'événements sur plate-forme (PET) LAN
- 1 Connecter ou déconnecter les périphériques Virtual Media
- 1 changer le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration
- 1 rétablir les paramètres d'usine de la configuration iDRAC ;
- 1 Afficher les messages du journal des événements système (SEL) ou les effacer ;


Les tâches que vous pouvez effectuer à l'aide de l'utilitaire de configuration iDRAC peuvent également être effectuées via d'autres utilitaires fournis par iDRAC ou le logiciel OpenManage, notamment l'interface Web, l'interface de ligne de commande SM-CLP, l'interface de ligne de commande RACADM locale et, dans le cas de la configuration réseau de base, sur l'écran LCD CMC lors de la configuration CMC initiale.

---

### Démarrage de l'utilitaire de configuration iDRAC

Vous devez utiliser une console connectée à iKVM pour accéder initialement à l'utilitaire de configuration iDRAC ou après une réinitialisation des paramètres par défaut d'iDRAC.

1. Sur le clavier connecté à la console iKVM, appuyez sur <Impr. écran> pour afficher le menu OSCAR (On Screen Configuration and Reporting) iKVM. Utilisez la <flèche vers le haut> et la <flèche vers le bas> pour mettre en surbrillance le logement contenant votre serveur, puis appuyez sur <Entrée>.
2. Mettez sous tension ou redémarrez le serveur en appuyant sur le bouton d'alimentation situé à l'avant du serveur.
3. Lorsque le message **Appuyez sur <Ctrl-E> pour configurer l'accès à distance dans 5 sec...** s'affiche, appuyez immédiatement sur <Ctrl><E>.

 **REMARQUE :** Si votre système d'exploitation commence à se charger avant d'appuyer sur <Ctrl><E>, laissez le système terminer son démarrage, puis redémarrez votre serveur et réessayez.

L'utilitaire de configuration iDRAC s'affiche. Les deux premières lignes fournissent des informations sur le micrologiciel iDRAC et les révisions du micrologiciel du fond de panier principal. Les niveaux de révision peuvent être utiles afin de déterminer si une mise à niveau du micrologiciel est nécessaire.

Le micrologiciel iDRAC est la partie du micrologiciel s'articulant autour des interfaces externes, telles que l'interface Web, les interfaces SM-CLP et Web. Le micrologiciel de fond de panier principal est la partie du micrologiciel qui s'interface avec l'environnement matériel du serveur et qui le surveille.

---

### Utilisation de l'utilitaire de configuration iDRAC

Sous les messages de révision du micrologiciel, le reste de l'utilitaire de configuration iDRAC se compose d'un menu d'éléments auxquels vous pouvez accéder à l'aide de la <flèche vers le haut> et de la <flèche vers le bas>.

- 1 Si un élément de menu renvoie à un sous-menu ou à un champ de texte modifiable, appuyez sur <Entrée> pour accéder à l'élément et sur <Échap> pour le quitter une fois sa configuration terminée.
- 1 Si des valeurs sélectionnables telles que Oui/Non ou Activé/Désactivé sont associées à un élément, appuyez sur la <flèche gauche>, la <flèche droite> ou sur <Espace> pour choisir une valeur.
- 1 Si un élément n'est pas modifiable, il apparaît en bleu. Certains éléments deviennent modifiables en fonction des autres sélections que vous effectuez.
- 1 La dernière ligne de l'écran affiche des instructions concernant l'élément actuel. Vous pouvez appuyer sur <F1> pour afficher l'aide sur l'élément actuel.
- 1 Lorsque vous avez fini d'utiliser l'utilitaire de configuration iDRAC, appuyez sur <Échap> pour afficher le menu Quitter, dans lequel vous pouvez choisir d'enregistrer ou d'ignorer vos modifications, ou encore de retourner dans l'utilitaire.

Les sections suivantes décrivent les éléments de menu de l'utilitaire de configuration iDRAC.

## LAN

Utilisez la <flèche gauche>, la <flèche droite> et la barre d'espace pour choisir entre **Activé** et **Désactivé**.

Le LAN iDRAC est désactivé dans la configuration par défaut. Le LAN doit être activé pour permettre l'utilisation des services iDRAC, comme par exemple l'interface Web, l'accès Telnet/SSH à l'interface de ligne de commande SM-CLP, la redirection de console et le média virtuel.

Si vous choisissez de désactiver le LAN, l'avertissement suivant s'affiche :

```
iDRAC Out-of-Band interface will be disabled if the LAN Channel is OFF.
(L'interface hors bande iDRAC sera désactivée si le canal LAN est désactivé.)
```

Appuyez sur n'importe quelle touche pour effacer le message et continuer.

Le message vous informe que, outre les services auxquels vous accédez en vous connectant directement aux ports iDRAC HTTP, HTTPS, Telnet ou SSH, le trafic réseau de gestion hors bande, tels que les messages IPMI envoyés à iDRAC à partir d'une station de gestion, n'est pas reçu lorsque le LAN est désactivé. L'interface RACADM locale reste disponible et peut être utilisée pour reconfigurer le LAN iDRAC.

## IPMI sur le LAN (act./dés.)

Appuyez sur la <flèche gauche>, la <flèche droite> et la barre d'espace pour choisir entre **Activé** et **Désactivé**. Lorsque **Désactivé** est sélectionné, iDRAC n'accepte pas les messages IPMI en provenance de l'interface LAN.

Si vous sélectionnez **Désactivé**, l'avertissement suivant s'affiche :

```
iDRAC Out-of-Band interface will be disabled if the LAN Channel is OFF.
(L'interface hors bande iDRAC sera désactivée si le canal LAN est désactivé.)
```

Appuyez sur n'importe quelle touche pour effacer le message et continuer. Voir [LAN](#) pour obtenir une explication du message.

## Paramètres LAN

Appuyez sur <Entrée> pour afficher le sous-menu Paramètres LAN. Une fois la configuration des paramètres LAN terminée, appuyez sur <Échap> pour revenir au menu précédent.

Tableau 14-1. Paramètres LAN

| Élément                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Clé de cryptage RMCP+      | Appuyez sur <Entrée> pour modifier la valeur et sur <Échap> lorsque vous avez terminé. La clé de cryptage RMCP+ est une chaîne hexadécimale de 40 caractères (caractères 0-9, a-f et A-F). RMCP+ est une extension IPMI qui ajoute de l'authentification et du cryptage à IPMI. La valeur par défaut est une chaîne de 40 0s.                                                                                                                                                                         |
| Source d'adresse IP        | Choisissez entre <b>DHCP</b> et <b>Statique</b> . Lorsque <b>DHCP</b> est sélectionné, les champs <b>Adresse IP Ethernet</b> , <b>Masque de sous-réseau</b> et <b>Passerelle par défaut</b> sont obtenus auprès d'un serveur DHCP. Si aucun serveur DHCP n'est trouvé sur le réseau, les champs sont définis sur zéro.<br><br>Lorsque <b>Statique</b> est sélectionné, les éléments <b>Adresse IP Ethernet</b> , <b>Masque de sous-réseau</b> et <b>Passerelle par défaut</b> deviennent modifiables. |
| Adresse IP Ethernet        | Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>DHCP</b> , ce champ affiche l'adresse IP obtenue auprès de DHCP.<br><br>Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>Statique</b> , entrez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer à iDRAC.<br><br>L'adresse par défaut est <b>192.168.0.120</b> plus le numéro du logement contenant le serveur.                                                                                                                                        |
| MAC Address (Adresse Mac)  | Il s'agit de l'adresse MAC non modifiable de l'interface réseau iDRAC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Masque de sous-réseau      | Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>DHCP</b> , ce champ affiche l'adresse de masque de sous-réseau obtenue auprès de DHCP.<br><br>Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>Statique</b> , entrez le masque de sous-réseau d'iDRAC.<br><br>L'adresse par défaut est <b>255.255.255.0</b> .                                                                                                                                                                                  |
| Passerelle par défaut      | Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>DHCP</b> , ce champ affiche l'adresse IP de la passerelle par défaut obtenue auprès de DHCP.<br><br>Si la <b>source d'adresse IP</b> est définie sur <b>Statique</b> , entrez l'adresse IP de la passerelle par défaut.<br><br>L'adresse par défaut est <b>192.168.0.1</b> .                                                                                                                                                                      |
| Alerte LAN activée         | Sélectionnez <b>Activé</b> pour activer l'alerte d'interruption d'événements sur plateforme (PET) LAN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Entrée 1 de règle d'alerte | Sélectionnez <b>Activer</b> ou <b>Désactiver</b> pour activer la première destination de l'alerte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Destination de l'alerte 1  | Entrez l'adresse IP à laquelle les alertes LAN PET seront transférées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Chaîne de nom d'hôte       | Appuyez sur <Entrée> pour modifier. Entrez le nom de l'hôte des alertes PET.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Serveurs DNS de DHCP       | Sélectionnez <b>Activé</b> pour récupérer les adresses de serveur DNS auprès d'un service DHCP sur le réseau. Sélectionnez <b>Désactivé</b> pour spécifier les adresses de serveur DNS ci-dessous.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |




|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Serveur DNS 1            | Si <b>Serveurs DNS de DHCP</b> est <b>désactivé</b> , entrez l'adresse IP du premier serveur DNS.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Serveur DNS 2            | Si <b>Serveurs DNS de DHCP</b> est <b>désactivé</b> , entrez l'adresse IP du deuxième serveur DNS.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Enregistrez le nom iDRAC | Sélectionnez <b>Activé</b> pour enregistrer le nom iDRAC dans le service DNS. Sélectionnez <b>Désactivé</b> si vous ne voulez pas que les utilisateurs puissent accéder au nom iDRAC dans DNS.                                                                                                                                            |
| Nom iDRAC                | Si <b>Enregistrer le nom iDRAC</b> est défini sur <b>Activé</b> , appuyez sur <Entrée> pour modifier le champ de texte <b>Nom iDRAC DNS actuel</b> . Appuyez sur <Entrée> une fois la modification du nom iDRAC terminée. Appuyez sur <Échap> pour revenir au menu précédent. Le nom iDRAC doit être un nom d'hôte DNS valide.            |
| Nom de domaine de DHCP   | Sélectionnez <b>Activé</b> si vous souhaitez obtenir le nom de domaine auprès d'un service DHCP sur le réseau. Sélectionnez <b>Désactivé</b> si vous souhaitez spécifier le nom de domaine.                                                                                                                                               |
| Nom de domaine           | Si <b>Nom de domaine de DHCP</b> est <b>désactivé</b> , appuyez sur <Entrée> pour modifier le champ de texte <b>Nom de domaine actuel</b> . Appuyez sur <Entrée> une fois la modification terminée. Appuyez sur <Échap> pour revenir au menu précédent. Le nom de domaine doit être un domaine DNS valide, par exemple monentreprise.com. |

## Média virtuel

Utilisez la <flèche gauche> et la <flèche droite> pour sélectionner **Connecté** ou **Déconnecté**. Lorsque vous sélectionnez **Connecté**, les périphériques de média virtuel sont connectés au bus USB, ce qui les rend disponibles lors des sessions de **redirection de console**.

Si vous sélectionnez **Déconnecté**, les utilisateurs ne peuvent pas accéder aux périphériques de média virtuel lors des sessions de **redirection de console**.

 **REMARQUE :** Pour utiliser un lecteur Flash USB avec la fonctionnalité **Média virtuel**, le **type d'émulation de lecteur Flash USB** doit être défini sur **Disque dur** dans l'utilitaire de configuration du BIOS. L'utilitaire de configuration du BIOS est accessible en appuyant sur <F2> lors du démarrage du serveur. Si le **type d'émulation de lecteur Flash USB** est défini sur **Automatique**, le lecteur Flash apparaît sous forme de lecteur de disquette sur le système.

## Configuration utilisateur LAN


L'utilisateur LAN est le compte administrateur de l'iDRAC, soit **root** par défaut. Appuyez sur <Entrée> pour afficher le sous-menu Configuration utilisateur LAN. Une fois la configuration de l'utilisateur LAN terminée, appuyez sur <Échap> pour revenir au menu précédent.

Tableau 14-2. Page Configuration utilisateur LAN

| Élément                     | Description                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accès au compte             | Sélectionnez <b>Activé</b> pour activer le compte administrateur. Sélectionnez <b>Désactivé</b> pour désactiver le compte administrateur.                                                                                                                           |
| Privilèges de compte        | Choisissez entre <b>Administrateur</b> , <b>Utilisateur</b> , <b>Opérateur</b> et <b>Aucun accès</b> .                                                                                                                                                              |
| Nom d'utilisateur de compte | Appuyez sur <Entrée> pour modifier le nom d'utilisateur et appuyez sur <Échap> lorsque vous avez terminé. Le nom d'utilisateur par défaut est <b>root</b> .                                                                                                         |
| Entrer le mot de passe      | Tapez le nouveau mot de passe du compte administrateur. Les caractères ne sont pas renvoyés sur l'affichage lorsque vous les tapez.                                                                                                                                 |
| Confirmer le mot de passe   | Retapez le nouveau mot de passe du compte administrateur. Si les caractères que vous avez entrés ne correspondent pas à ceux que vous avez tapés dans le champ <b>Entrer le mot de passe</b> , un message s'affiche et vous devez entrer à nouveau le mot de passe. |

## Rétablir les paramètres par défaut

Utilisez l'élément de menu **Rétablir les paramètres par défaut** pour rétablir les paramètres d'usine de tous les éléments de la configuration iDRAC. Cette opération peut être requise, par exemple, si vous avez oublié le mot de passe utilisateur d'administration ou si vous souhaitez reconfigurer iDRAC à partir des paramètres par défaut.

 **REMARQUE :** Dans la configuration par défaut, la mise en réseau iDRAC est désactivée. Vous ne pouvez pas reconfigurer iDRAC sur le réseau tant que vous n'avez pas activé le réseau iDRAC dans l'utilitaire de configuration iDRAC.

Appuyez sur <Entrée> pour sélectionner l'élément. Le message d'avertissement suivant apparaît :

Resetting to factory defaults will restore remote Non-Volatile user settings. Continue?

< NO (Cancel) >

< YES (Continue) >

(Le rétablissement des paramètres d'usine va restaurer les paramètres utilisateur non volatiles. Continuer ?

< NON (Annuler) >


< OUI (Continuer) >

Sélectionnez **OUI** et appuyez sur <Entrée> pour rétablir les paramètres par défaut d'iDRAC.

## Menu Journal des événements système

Le menu **Journal des événements système** vous permet d'afficher les messages du journal des événements système (SEL) et d'effacer les messages du journal. Appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu **Journal des événements système**. Le système compte les entrées de journal, puis affiche le nombre total d'enregistrements et le message le plus récent. Le journal SEL conserve un maximum de 512 messages.

Pour afficher les messages du journal SEL, sélectionnez **Afficher le journal des événements système** et appuyez sur <Entrée>. Utilisez la <flèche gauche> pour accéder au message précédent (plus ancien) et la <flèche droite> pour accéder au message suivant (plus récent). Entrez un nombre d'enregistrement pour atteindre cet enregistrement. Appuyez sur <Échap> lorsque vous avez fini d'afficher les messages du journal SEL.

 **REMARQUE :** Vous pouvez uniquement effacer les messages du journal SEL dans l'utilitaire de configuration iDRAC ou dans l'interface Web iDRAC.

Pour effacer les messages du journal SEL, sélectionnez **Effacer le journal des événements système** et appuyez sur <Entrée>

Lorsque vous avez fini d'utiliser le menu Journal SEL, appuyez sur <Échap> pour revenir au menu précédent.

## Sortie de l'utilitaire de configuration iDRAC

Lorsque vous avez fini d'apporter des modifications à la configuration iDRAC, appuyez sur la touche <Échap> pour afficher le menu Quitter.

Sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter** et appuyez sur <Entrée> pour conserver vos modifications.

Sélectionnez **Ignorer les modifications et quitter** et appuyez sur <Entrée> pour ignorer les modifications que vous avez apportées.

Sélectionnez **Retour au programme d'installation** et appuyez sur <Entrée> pour revenir dans l'utilitaire de configuration iDRAC.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Récupération et dépannage du serveur géré

Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

- [La sécurité d'abord : pour vous et votre système](#)
- [Voyants inhérents aux problèmes](#)
- [Outils de résolution des problèmes](#)
- [Dépannage et questions les plus fréquentes](#)

Cette section explique comment effectuer les tâches relatives au diagnostic et au dépannage d'un serveur géré distant à l'aide des services iDRAC. Elle contient les sous-sections suivantes :

- 1 Indications concernant les problèmes : vous aide à rechercher les messages et d'autres indications système en vue d'établir un diagnostic du problème
- 1 Outils de résolution des problèmes : décrit les outils iDRAC que vous pouvez utiliser pour dépanner votre système
- 1 Dépannage et questions les plus fréquentes : répond aux situations types que vous êtes susceptibles de rencontrer

---

### La sécurité d'abord : pour vous et votre système

Pour effectuer certaines procédures de cette section, vous devez utiliser le châssis, le serveur PowerEdge™ ou d'autres modules de matériel. N'essayez pas de réparer le matériel du système par vous-même. Tenez-vous en aux explications fournies dans ce guide et dans votre documentation système.

**⚠ PRÉCAUTION :** De nombreux types de réparations doivent être exclusivement confiés à un technicien de maintenance qualifié. Vous êtes uniquement autorisé à effectuer les opérations de dépannage et les simples réparations conformément aux spécifications de votre documentation produit ou conformément aux instructions qui vous sont fournies en ligne, par téléphone et par l'équipe de support. Tout dommage causé par une réparation non autorisée par Dell est exclu de votre garantie. Lisez et respectez les consignes de sécurité fournies avec votre produit.

---

### Voyants inhérents aux problèmes

Cette section décrit les indications concernant les problèmes susceptibles de se produire sur votre système.

#### Voyants

Le signalement initial de tout problème sur le système peut se faire via les LED présentes sur le châssis ou les composant installés dans le châssis. Les composants et modules suivants sont dotés de LED de condition :

- 1 Écran LCD du châssis
- 1 Serveurs
- 1 Ventilateurs
- 1 CMC
- 1 Modules d'E/S
- 1 Blocs d'alimentation

La LED unique sur l'écran LCD du châssis résume la condition de tous les composants du système. Une LED bleue unie sur l'écran LCD indique qu'aucune condition d'anomalie n'a été détectée sur le système. Une LED orange qui clignote sur l'écran LCD indique qu'une ou plusieurs conditions d'anomalie ont été détectées.

Si une LED orange clignote sur l'écran LCD du châssis, vous pouvez utiliser le menu d'écran LCD pour localiser le composant présentant une anomalie. Voir le *Guide d'utilisation de Dell Chassis Management Controller* pour obtenir de l'aide concernant l'écran LCD.

Le [tableau 15-1](#) décrit les significations de la LED sur le serveur PowerEdge :

Tableau 15-1. Voyants LED du serveur

| Voyant LED        | Signification                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| vert uni          | Le serveur est sous tension. L'absence de LED verte signifie que le serveur n'est pas sous tension. |
| bleu uni          | iDRAC est intègre.                                                                                  |
| orange clignotant | iDRAC a détecté une condition d'anomalie ou s'apprête à mettre à jour le micrologiciel.             |
| bleu clignotant   | Un utilisateur a activé la référence de l'indicateur d'emplacement pour ce serveur.                 |

### Voyants inhérents aux problèmes du matériel

Les indications de problèmes du matériel sur un module sont les suivantes :

- 1 Échec de la mise sous tension
- 1 Ventilateurs bruyants
- 1 Perte de connectivité réseau
- 1 Alertes de batterie, de température, de tension ou de capteur de contrôle de l'alimentation
- 1 Pannes de disque dur
- 1 Panne du média USB
- 1 Endommagement physique provoqué par une chute, de l'eau ou toute autre contrainte externe

Lorsque ces types de problèmes se produisent, vous pouvez essayer de corriger le problème à l'aide des stratégies suivantes :

- 1 Repositionnez le module et redémarrez-le
- 1 Essayez d'insérer le module dans une baie différente du châssis
- 1 Essayez de remplacer les disques durs ou les clés USB
- 1 Reconnectez ou remplacez les câbles d'alimentation et réseau

Si ces étapes ne permettent pas de corriger le problème, consultez le *Manuel du propriétaire du matériel* pour obtenir des informations de dépannage spécifiques concernant le périphérique matériel.

## Autres voyants inhérents aux problèmes

Tableau 15-2. Voyants inhérents aux problèmes

| Recherchez :                                                          | Action :                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Les messages d'avertissement du logiciel de gestion des systèmes.     | Consultez la documentation du logiciel de gestion des systèmes.                                                     |
| Messages dans le journal des événements système                       | Reportez-vous à la figure <a href="#">Vérification du journal des événements système (SFL)</a> .                    |
| Messages dans les codes du POST de démarrage                          | Reportez-vous à la figure <a href="#">Vérification des codes du POST</a> .                                          |
| Messages sur l'écran de la dernière panne                             | Reportez-vous à la figure <a href="#">Affichage de l'écran de la dernière panne système</a> .                       |
| Messages d'alerte sur l'écran de condition du serveur sur l'écran LCD | Reportez-vous à la figure <a href="#">Vérification des messages d'erreur dans l'écran de condition du serveur</a> . |
| Messages dans le journal iDRAC                                        | Reportez-vous à la figure <a href="#">Affichage du journal iDRAC</a> .                                              |

## Outils de résolution des problèmes

Cette section décrit les services iDRAC que vous pouvez utiliser pour diagnostiquer des problèmes sur votre système, notamment lorsque vous essayez de les résoudre à distance.





- 1 Vérification de l'intégrité du système
- 1 Vérification des messages d'erreur dans le journal des événements système
- 1 Vérification des codes du POST
- 1 Affichage de l'écran de la dernière panne
- 1 Vérification des messages d'erreur dans l'écran de condition du serveur sur l'écran LCD
- 1 Affichage du journal iDRAC
- 1 Accès aux informations sur le système
- 1 Identification du serveur géré dans le châssis
- 1 Utilisation de la console de diagnostics
- 1 Gestion de l'alimentation d'un système distant

## Vérification de l'intégrité du système

Lorsque vous vous connectez à l'interface Web iDRAC, la première page qui s'affiche décrit l'intégrité des composants système. Le [tableau 15-3](#) décrit la signification des voyants d'intégrité du système.

Tableau 15-3. Voyants d'intégrité du système

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

| Voyant                                                                            | Description                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Une coche verte indique une condition saine (normale).                                                  |
|  | Un triangle jaune autour d'un point d'exclamation indique une condition d'avertissement (non critique). |
|  | Un X rouge indique une condition critique (défaillance).                                                |
|  | Une icône représentant un point d'interrogation indique que l'état est inconnu.                         |

Cliquez sur un composant quelconque de la page **Intégrité** pour afficher les informations sur ce composant. Les lectures de capteur s'affichent pour les batteries, les températures, les tensions et le contrôle de l'alimentation, vous aidant ainsi à diagnostiquer certains types de problèmes. Les pages d'informations IDRAC et CMC contiennent des informations utiles sur la configuration et la condition actuelles.

## Vérification du journal des événements système (SEL)

La page **Journal SEL** affiche les messages des événements qui se produisent sur le serveur géré.

Pour afficher le **journal des événements système**, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Système**, puis sur l'onglet **Journaux**.
2. Cliquez sur **Journal des événements système** pour afficher la page **Journal des événements système**.

La page **Journal des événements système** affiche un voyant d'intégrité système (Reportez-vous au [tableau 15-3](#)), un horodateur et une description de l'événement.


3. Cliquez sur le bouton approprié de la page **Journal des événements système** pour continuer (Reportez-vous au [tableau 15-4](#)).

Tableau 15-4. Boutons de la page SEL

| Bouton             | Action                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imprimer           | Imprime le <b>journal SEL dans l'ordre de tri qui apparaît dans la fenêtre</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Effacer le journal | Efface le journal SEL.<br><br><b>REMARQUE :</b> Le bouton <b>Effacer le journal</b> n'apparaît que si vous disposez du droit <b>Effacer les journaux</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Enregistrer sous   | Ouvre une fenêtre contextuelle qui vous permet d'enregistrer le <b>journal SEL</b> dans le répertoire de votre choix.<br><br><b>REMARQUE :</b> Si vous utilisez Internet Explorer et rencontrez un problème lors de l'enregistrement, téléchargez Cumulative Security Update for Internet Explorer à partir du site Web de support de Microsoft® à l'adresse <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> . |
| Actualiser         | Recharge la page du <b>journal SEL</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Vérification des codes du POST

La page **Codes du POST** affiche le dernier code de POST du système avant le démarrage du système d'exploitation. Les codes du POST sont les indicateurs de progression du système BIOS, indiquant les diverses étapes de la séquence d'amorçage suite à une mise sous tension et vous permettent de diagnostiquer les erreurs de démarrage du système.

 **REMARQUE :** Affichez le texte pour rechercher les numéros de message du code du POST sur l'écran LCD ou dans le *Manuel du propriétaire du matériel*.

Pour afficher les codes du POST, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Système** → **Journaux** → **Code du POST**.

La page **Code du POST** affiche un voyant d'intégrité système (Reportez-vous au [tableau 15-3](#)), un code hexadécimal et une description du code.

2. Cliquez sur le bouton approprié de la page **Codes du POST** pour continuer (Reportez-vous au [tableau 15-5](#)).

Tableau 15-5. Boutons du code du POST

| Bouton     | Action                                  |
|------------|-----------------------------------------|
| Imprimer   | Imprime la page <b>Codes du POST</b> .  |
| Actualiser | Recharge la page <b>Codes du POST</b> . |

## Affichage de l'écran de la dernière panne système

 **REMARQUE :** La fonctionnalité Écran de la dernière panne doit être configurée dans Server Administrator et dans l'interface Web iDRAC. Voir [Configuration du serveur géré pour la saisie de l'écran de la dernière panne](#) pour obtenir des instructions sur la configuration de cette fonction.

La page **Écran de la dernière panne** affiche l'écran de la panne la plus récente, qui comprend des informations sur les événements qui se sont produits avant la panne du système. L'image de la dernière panne du système est enregistrée dans le magasin permanent d'iDRAC et est accessible à distance.

Pour afficher la page **Écran de la dernière panne**, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Cliquez sur **Système**, cliquez sur l'onglet **Journaux**, puis sur **Dernière panne**.

La page **Écran de la dernière panne** inclut les boutons présentés dans le [tableau 15-6](#) :



 **REMARQUE :** Les boutons **Enregistrer** et **Supprimer** n'apparaissent pas en l'absence d'écran de panne enregistré.

Tableau 15-6. Boutons de la page Écran de la dernière panne

| Bouton      | Action                                                                                                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imprimer    | Imprime la page <b>Écran de la dernière panne</b> .                                                                                       |
| Enregistrer | Ouvre une fenêtre contextuelle qui vous permet d'enregistrer la page <b>Écran de la dernière panne</b> dans le répertoire de votre choix. |
| Supprimer   | Supprime la page <b>Écran de la dernière panne</b> .                                                                                      |
| Actualiser  | Recharge la page <b>Écran de la dernière panne</b> .                                                                                      |

 **REMARQUE :** En raison des fluctuations dans l'horloge de récupération automatique, l'**écran de la dernière panne** peut ne pas être capturé lorsque l'horloge de réinitialisation du système est configurée avec une valeur trop élevée. Le paramètre par défaut est 480 secondes. Utilisez Server Administrator ou IT Assistant pour définir l'horloge de réinitialisation du système sur 60 secondes et s'assurer que la fonctionnalité **Écran de la dernière panne** fonctionne correctement. Pour plus d'informations, voir [Configuration du serveur géré pour la saisie de l'écran de la dernière panne](#).

## Visualisation des dernières séquences de démarrage

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'amorçage, vous pouvez visualiser à l'écran les événements qui se sont produits au cours des trois dernières séquences d'amorçage dans la page Saisie de l'amorçage. Les écrans d'amorçage sont lus à la vitesse de 1 trame par seconde. Le [tableau 15-7](#) énumère les actions de contrôle disponibles.


 **REMARQUE :** Vous devez posséder des privilèges d'administrateur pour lire les séquences de saisie du démarrage.

Tableau 15-7. Options de saisie de l'amorçage

| Bouton/Option                              | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sélectionner la séquence d'amorçage</b> | Vous permet de sélectionner la séquence d'amorçage à charger et à lire. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Saisie de l'amorçage 1 : charge la dernière séquence d'amorçage.</li><li>1 Saisie de l'amorçage 2 : charge la (deuxième plus récente) séquence d'amorçage qui s'est produite avant la saisie de l'amorçage 1.</li><li>1 Saisie de l'amorçage 3 : charge la (troisième plus récente) séquence d'amorçage qui s'est produite avant la saisie de l'amorçage 2.</li></ul> |
| Enregistrer sous                           | Crée un fichier .zip compressé contenant toutes les images de saisie de l'amorçage de la séquence courante. L'utilisateur doit posséder des privilèges d'administrateur pour effectuer cette action.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Écran précédent                            | Vous ramène à l'écran précédent, le cas échéant, dans la console de relecture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Lire                                       | Lance le scénario depuis l'écran actuel dans la console de relecture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pause                                      | Met en pause le scénario sur l'écran actuel affiché dans la console de relecture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Arrêter                                    | Arrête le scénario et charge le premier écran de cette séquence d'amorçage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Écran suivant                              | Vous amène à l'écran suivant, le cas échéant, dans la console de relecture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Imprimer                                   | Imprime l'image de saisie de l'amorçage qui apparaît à l'écran.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Actualiser                                 | Recharge la page Saisie de l'amorçage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Vérification des messages d'erreur dans l'écran de condition du serveur

Lorsqu'une LED orange clignote et qu'une erreur s'est produite sur un serveur particulier, l'écran de condition du serveur sur l'écran LCD met en surbrillance le serveur affecté en orange. Utilisez les boutons de navigation de l'écran LCD pour mettre en surbrillance le serveur affecté, puis cliquez sur le bouton central. Les messages d'erreur et d'avertissement s'affichent sur la deuxième ligne. Le tableau suivant répertorie tous les messages d'erreur et leur gravité.

Tableau 15-8. Écran Condition du serveur

| Severity      | Message                                                                                                                                                         | Cause                                                                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avertissement | Temp ambiante de la carte système : capteur de température de la carte système, événement d'avertissement                                                       | La température ambiante du serveur a franchi un seuil d'avertissement                                                                                                             |
| Critique      | Temp. ambiante de la carte système : capteur de température de la carte système, événement de panne                                                             | La température ambiante du serveur a franchi un seuil de panne                                                                                                                    |
| Critique      | Batterie CMOS de la carte système : capteur de batterie de la carte système, la panne a été confirmée                                                           | La batterie CMOS est absente ou sa tension est nulle                                                                                                                              |
| Avertissement | Niveau système de la carte système : capteur de courant de la carte système, événement d'avertissement                                                          | Le courant a franchi un seuil d'avertissement                                                                                                                                     |
| Critique      | Niveau système de la carte système : capteur de courant de la carte système, événement de panne                                                                 | Le courant a franchi un seuil de panne                                                                                                                                            |
| Critique      | UC<numéro> <nom du capteur de tension> : capteur de tension de l'UC<numéro>, l'état confirmé a été confirmé                                                     | Tension hors plage                                                                                                                                                                |
| Critique      | Carte système <nom du capteur de tension> : capteur de tension de la carte système, l'état confirmé a été confirmé                                              | Tension hors plage                                                                                                                                                                |
| Critique      | UC<numéro> <nom du capteur de tension> : capteur de tension de l'UC<numéro>, l'état confirmé a été confirmé                                                     | Tension hors plage                                                                                                                                                                |
| Critique      | Condition de l'UC<numéro> : capteur du processeur de l'UC<numéro>, l'IERR a été confirmé                                                                        | Panne de l'UC                                                                                                                                                                     |
| Critique      | Condition de l'UC<numéro> : capteur du processeur de l'UC<numéro>, le dépassement thermique a été confirmé                                                      | UC surchauffée                                                                                                                                                                    |
| Critique      | Condition de l'UC<numéro> : capteur du processeur de l'UC<numéro>, l'erreur de configuration a été confirmée                                                    | Type de processeur incorrect ou dans un emplacement erroné                                                                                                                        |
| Critique      | Condition de l'UC<numéro> : capteur du processeur de l'UC<numéro>, la confirmation de la présence a été annulée                                                 | L'UC requise est manquante ou absente                                                                                                                                             |
| Critique      | Carte de montage vidéo de la carte système : capteur de module de la carte système, le périphérique retiré a été confirmé                                       | Le module requis a été retiré                                                                                                                                                     |
| Critique      | Condition de la carte Mezz B<numéro de logement> : capteur de carte d'extension de la carte Mezz B<numéro de logement>, l'erreur d'installation a été confirmée | Carte mezzanine incorrecte installée pour la structure d'E/S                                                                                                                      |
| Critique      | Condition de la carte Mezz C<numéro de logement> : capteur de carte d'extension de la carte Mezz C<numéro de logement>, l'erreur d'installation a été confirmée | Carte mezzanine incorrecte installée pour la structure d'E/S                                                                                                                      |
| Critique      | Lecteur de fond de panier <numéro> : capteur de logement du lecteur de fond de panier, lecteur retiré                                                           | Le lecteur de stockage a été retiré                                                                                                                                               |
| Critique      | Lecteur de fond de panier <numéro> : capteur de logement du lecteur de fond de panier, la panne du lecteur a été confirmée                                      | Le lecteur de stockage a échoué                                                                                                                                                   |
| Critique      | Prévention de défaillance PFault de la carte système : capteur de tension de la carte système, l'état confirmé a été confirmé                                   | Cet événement est généré lorsque les tensions de la carte système ne sont pas aux niveaux normaux                                                                                 |
| Critique      | Surveillance du SE de la carte système : capteur de surveillance de la carte système, le délai expiré a été confirmé                                            | Le registre d'horloge de la surveillance iDRAC a expiré et aucune action n'est définie                                                                                            |
| Critique      | Surveillance du SE de la carte système : capteur de surveillance de la carte système, le redémarrage a été confirmé                                             | La surveillance iDRAC a détecté que le système est tombé en panne (délai expiré car aucune réponse n'a été reçue de l'hôte) et que l'action est définie sur redémarrage.          |
| Critique      | Surveillance du SE de la carte système : capteur de surveillance de la carte système, la mise hors tension a été confirmée                                      | La surveillance iDRAC a détecté que le système est tombé en panne (délai expiré car aucune réponse n'a été reçue de l'hôte) et que l'action est définie sur mise hors tension.    |
| Critique      | Surveillance du SE de la carte système : capteur de surveillance de la carte système, le cycle d'alimentation a été confirmé                                    | La surveillance iDRAC a détecté que le système est tombé en panne (délai expiré car aucune réponse n'a été reçue de l'hôte) et que l'action est définie sur cycle d'alimentation. |
| Critique      | Journal SEL de la carte système : capteur du journal d'événements de la carte système, la plénitude du journal a été confirmée                                  | Le périphérique du journal SEL détecte qu'une seule entrée peut être ajoutée au journal SEL avant qu'il ne soit plein.                                                            |
| Avertissement | Err ECC corr : capteur de mémoire, l'ECC corrigible (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmé                                                          | Les erreurs ECC corrigibles ont atteint un taux critique.                                                                                                                         |
| Critique      | Err ECC non corr : capteur de mémoire, l'ECC non corrigible (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                                 | Une erreur ECC non corrigible a été détectée.                                                                                                                                     |
| Critique      | Contr du canal d'E/S : capteur d'événement critique, le NMI du contrôle du canal d'E/S a été confirmé                                                           | Une interruption critique est générée dans le canal d'E/S.                                                                                                                        |
| Critique      | Err de parité PCI : capteur d'événement critique, le PERR PCI a été confirmé                                                                                    | Une erreur de parité a été détectée sur le bus PCI.                                                                                                                               |
| Critique      | Err du système PCI : capteur d'événement critique, le SERR PCI (<numéro de logement ou référence du périphérique PCI>) a été confirmé                           | Erreur PCI détectée par le périphérique                                                                                                                                           |
| Critique      | Journal SBE désactivé : capteur du journal d'événements, la journalisation des erreurs mémoire corrigibles a été confirmée                                      | La journalisation des erreurs portant sur un seul bit est désactivée lorsqu'un nombre trop élevé de SBE est journalisé                                                            |
| Critique      | Journalisation désactivée : capteur du journal d'événements, la journalisation systématique des événements désactivée a été confirmée                           | La journalisation de toutes les erreurs est désactivée                                                                                                                            |
| Irrécupérable | Err protocole de l'UC : capteur du processeur, la transition à irrécupérable a été confirmée                                                                    | Le protocole du processeur est passé à l'état irrécupérable.                                                                                                                      |
| Irrécupérable | PERR du bus de l'UC : capteur du processeur, la transition à irrécupérable a été confirmée                                                                      | Le PERR du bus du processeur est passé à l'état irrécupérable.                                                                                                                    |
| Irrécupérable | Err d'init de l'UC : capteur du processeur, la transition à irrécupérable a été confirmée                                                                       | L'initialisation du processeur est passée à l'état irrécupérable.                                                                                                                 |
| Irrécupérable | Machine Check de l'UC : capteur du processeur, la transition à                                                                                                  | Le Machine Check du processeur est passé à l'état                                                                                                                                 |

|               |                                                                                                                                                                   |                                                                                                |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | irré récupérable a été confirmée                                                                                                                                  | irré récupérable.                                                                              |
| Critique      | Mémoire de secours : capteur de mémoire, la redondance perdue (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                                 | La mémoire de secours n'est plus redondante.                                                   |
| Critique      | Mémoire en miroir : capteur de mémoire, la redondance perdue (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                                  | La mémoire en miroir n'est plus redondante.                                                    |
| Critique      | Mémoire RAID : capteur de mémoire, la redondance perdue (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                                       | La mémoire RAID n'est plus redondante.                                                         |
| Avertissement | Mémoire ajoutée : capteur de mémoire, la confirmation de la présence (<emplacement de la barrette DIMM>) a été annulée                                            | Le module de mémoire ajouté a été retiré.                                                      |
| Avertissement | Mémoire retirée : capteur de mémoire, la confirmation de la présence (<emplacement de la barrette DIMM>) a été annulée                                            | Le module de mémoire a été retiré.                                                             |
| Critique      | Err config mémoire : capteur de mémoire, l'erreur de configuration (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                            | La configuration de la mémoire est incorrecte pour le système.                                 |
| Avertissement | Gain redon mém : capteur de mémoire, la redondance dégradée (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                                   | La redondance de la mémoire est rétrogradée, mais n'est pas perdue.                            |
| Critique      | Err fatale PCIE : capteur d'événement critique, l'erreur fatale du bus a été confirmée                                                                            | Une erreur fatale a été détectée sur le bus PCIE.                                              |
| Critique      | Err jeu de puces : capteur d'événement critique, le PERR PCI a été confirmé                                                                                       | Une erreur de puce a été détectée.                                                             |
| Avertissement | Avertissement ECC mém : capteur de mémoire, la transition de OK à non critique (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée                                | Les erreurs corrigibles de l'ECC ont dépassé le taux normal.                                   |
| Critique      | Avertissement ECC mém : capteur de mémoire, la transition de moins grave à critique (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmée.                          | Les erreurs ECC corrigibles ont atteint un taux critique.                                      |
| Critique      | Err POST : capteur POST, mémoire non installée                                                                                                                    | Mémoire non détectée sur la carte                                                              |
| Critique      | Err POST : capteur POST, erreur de configuration de la mémoire                                                                                                    | Mémoire détectée mais non configurable                                                         |
| Critique      | Err POST : capteur POST, erreur de mémoire inutilisable                                                                                                           | Mémoire configurée mais inutilisable                                                           |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le BIOS en double a échoué                                                                                                               | Panne du BIOS en double système                                                                |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le CMOS a échoué                                                                                                                         | Panne du CMOS                                                                                  |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le contrôleur DMA a échoué                                                                                                               | Panne du contrôleur DMA                                                                        |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le contrôleur d'interruptions a échoué                                                                                                   | Panne du contrôleur d'interruptions                                                            |
| Critique      | Err POST : capteur POST, l'actualisation du temporisateur a échoué                                                                                                | Panne d'actualisation du temporisateur                                                         |
| Critique      | Err POST : capteur POST, erreur du temporisateur d'intervalle programmable                                                                                        | Erreur du temporisateur d'intervalle programmable                                              |
| Critique      | Err POST : capteur POST, erreur de parité                                                                                                                         | Erreur de parité                                                                               |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le SIO a échoué                                                                                                                          | Panne du SIO                                                                                   |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le contrôleur du clavier a échoué                                                                                                        | Keyboard controller failure                                                                    |
| Critique      | Err POST : capteur POST, l'initialisation de System Management Interrupt a échoué                                                                                 | Panne d'initialisation de System Management Interrupt                                          |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le test d'arrêt du BIOS a échoué                                                                                                         | Panne du test d'arrêt du BIOS                                                                  |
| Critique      | Err POST : capteur POST, le test de mémoire POST du BIOS a échoué                                                                                                 | Panne du test mémoire du POST du BIOS.                                                         |
| Critique      | Err POST : capteur POST, la configuration du contrôleur Dell Remote Access Controller a échoué                                                                    | Panne de la configuration du contrôleur Dell Remote Access Controller                          |
| Critique      | Err POST : capteur POST, la configuration de l'UC a échoué                                                                                                        | Panne de configuration de l'UC                                                                 |
| Critique      | Err POST : capteur POST, configuration de la mémoire incorrecte                                                                                                   | Configuration de la mémoire incorrecte                                                         |
| Critique      | Err POST : capteur POST, panne du POST                                                                                                                            | Panne générale après la vidéo                                                                  |
| Critique      | Err de version de matériel : capteur de modification de matériel, l'incompatibilité du matériel a été confirmée                                                   | Un matériel incompatible a été détecté                                                         |
| Critique      | Err de version de matériel : capteur de modification de matériel, l'incompatibilité du matériel (micrologiciel BMC) a été confirmée                               | Le matériel est incompatible avec le micrologiciel                                             |
| Critique      | Err de version de matériel : capteur de modification de matériel, l'incompatibilité du matériel (micrologiciel BMC et non-correspondance de l'UC) a été confirmée | L'UC et le micrologiciel ne sont pas compatibles                                               |
| Critique      | Surchauffe de mém : capteur de mémoire, l'ECC corrigible (<emplacement de la barrette DIMM>) a été confirmé                                                       | Le module de mémoire est en surchauffe                                                         |
| Critique      | CRC SB irré récupérable de mém : capteur de mémoire, l'ECC corrigible a été confirmé                                                                              | Panne de mémoire Southbridge                                                                   |
| Critique      | CRC NB irré récupérable de mém : capteur de mémoire, l'ECC corrigible a été confirmé                                                                              | Panne de mémoire Northbridge                                                                   |
| Critique      | Registre d'horloge de la surveillance : capteur de la surveillance, le redémarrage a été confirmé                                                                 | Le registre d'horloge de la surveillance a provoqué le redémarrage du système                  |
| Critique      | Registre d'horloge de la surveillance : capteur de la surveillance, le délai expiré a été confirmé                                                                | Le registre d'horloge de la surveillance a expiré, mais aucune action n'a été prise            |
| Avertissement | Réglage de liaison : capteur de changement de version, la confirmation du changement réussi de logiciel ou de micrologiciel a été annulée                         | La mise à jour du paramètre de réglage de liaison pour un fonctionnement NIC correct a échoué. |
| Avertissement | Réglage de liaison : capteur de changement de version, la confirmation de la changement réussie du matériel <numéro de logement du périphérique> a été annulée    | La mise à jour du paramètre de réglage de liaison pour un fonctionnement NIC correct a échoué. |
| Critique      | Rég liaison/Adr. flex : capteur de réglage de liaison, l'échec de programmation de l'adresse MAC virtuelle (Bus # Périphérique # Fonction #) a été confirmé       | L'adresse flex n'a pas pu être programmée pour ce périphérique                                 |
| Critique      | Rég liaison/Adr. flex : capteur de réglage de liaison, l'échec de la prise en                                                                                     | La mémoire morte en option ne prend pas en charge l'adresse                                    |



|               |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | charge du réglage de liaison ou de l'adresse flex (Mezz <emplacement>) par la mémoire morte en option du périphérique a été confirmé                                                                               | flex ou le réglage de liaison.                                                                                                                                                  |
| Critique      | Rég liaison/Adr. flex : capteur de réglage de liaison, l'échec de l'obtention des données de réglage de liaison ou d'adresse flex de BMC/iDRAC a été confirmé                                                      | Échec de l'obtention des informations de réglage de liaison ou d'adresse flex de BMC/iDRAC                                                                                      |
| Critique      | Rég liaison/Adr. flex : capteur de réglage de liaison, l'échec de la prise en charge du réglage de liaison ou de l'adresse flex (Mezz <emplacement>) par la mémoire morte en option du périphérique a été confirmé | Cet événement est généré lorsque la mémoire morte en option du périphérique PCI pour un NIC ne prend pas en charge le réglage de liaison ou la fonctionnalité d'adressage flex. |
| Critique      | Rég liaison/Adr. flex : capteur de réglage de liaison, l'échec de la programmation de l'adresse MAC virtuelle (<emplacement>) a été confirmé                                                                       | Cet événement est généré lorsque le BIOS échoue à programmer l'adresse MAC virtuelle sur le périphérique NIC donné.                                                             |
| Critique      | Err fatale E/S : capteur de groupe d'E/S fatales, erreur d'E/S fatales (<emplacement>)                                                                                                                             | Cet événement est généré en association avec un IERR de CPU et indique le périphérique qui en est la cause.                                                                     |
| Avertissement | Er non fatale PCIE : capteur de groupe d'E/S non fatales, erreur PCIE (<emplacement>)                                                                                                                              | Cet événement est généré en association avec un IERR de CPU.                                                                                                                    |

## Affichage du journal iDRAC

Le **journal iDRAC** est un journal permanent conservé dans le micrologiciel iDRAC. Le journal contient une liste des actions d'utilisateur (ouverture, fermeture de sessions et modifications des règles de sécurité par exemple) et des alertes envoyées par iDRAC. Les entrées les plus anciennes sont écrasées quand le journal est plein.

Tandis que le **journal des événements système** (SEL) contient des enregistrements d'événements qui se produisent dans le serveur géré, le **journal iDRAC** contient des enregistrements d'événements qui se produisent dans iDRAC.

Pour accéder au journal iDRAC, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Cliquez sur **Système** → **Accès à distance** → iDRAC → Journaux.

Le **journal iDRAC** contient les informations répertoriées dans le [tableau 15-9](#).

**Tableau 15-9. Informations sur la page Journal iDRAC**

| Champ       | Description                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date/Heure  | Date et heure (par exemple, 19 Déc 16:55:47).                                                                                                                                                                                                   |
|             | iDRAC définit son horloge en fonction de l'horloge du serveur géré. Si iDRAC ne peut pas communiquer avec le serveur géré lors de son premier démarrage, l'heure affichée est celle du System Boot (démarrage du système) sous forme de chaîne. |
| Source      | Interface qui a provoqué l'événement.                                                                                                                                                                                                           |
| Description | Description brève de l'événement et nom d'utilisateur qui s'est connecté à iDRAC.                                                                                                                                                               |

## Utilisation des boutons de la page Journal iDRAC

La page **Journal iDRAC** dispose des boutons suivants (Reportez-vous au [tableau 15-10](#)):

**Tableau 15-10. Boutons du journal iDRAC**

| Bouton             | Action                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imprimer           | Imprime la page <b>Journal iDRAC</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Effacer le journal | Efface les entrées du <b>journal iDRAC</b> .<br><br><b>REMARQUE :</b> Le bouton <b>Effacer le journal</b> n'apparaît que si vous avez le droit <b>Effacer les journaux</b> .                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Enregistrer sous   | Ouvre une fenêtre contextuelle qui vous permet d'enregistrer le <b>journal iDRAC</b> dans le répertoire de votre choix.<br><br><b>REMARQUE :</b> Si vous utilisez Internet Explorer et rencontrez un problème lors de l'enregistrement, téléchargez Cumulative Security Update for Internet Explorer à partir du site Web de support de Microsoft à l'adresse <a href="http://support.microsoft.com">support.microsoft.com</a> . |
| Actualiser         | Recharge la page <b>Journal iDRAC</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Affichage des informations sur le système

La page **Résumé du système** affiche des informations sur les composants système suivants :

- 1 Enceinte principale du système
- 1 Integrated Dell Remote Access Controller

Pour accéder aux informations sur le système, cliquez sur **Système** → **Propriétés** → **Résumé**.

## Enceinte principale du système

Le [tableau 15-11](#) et [tableau 15-12](#) décrivent les propriétés de l'enceinte principale du système.

Tableau 15-11. Champs Informations système

| Champ                         | Description                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Description                   | Fournit une description du système.                            |
| Version du BIOS               | Indique la version du BIOS du système.                         |
| Numéro de service             | Indique le numéro de service du système.                       |
| Nom de l'hôte                 | Indique le nom du système hôte.                                |
| Nom du système d'exploitation | Indique le système d'exploitation fonctionnant sur le système. |

Tableau 15-12. Champs de récupération automatique

| Champ                    | Description                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Action de récupération   | Lorsqu'un <i>arrêt imprévu du système</i> est détecté, iDRAC peut être configuré pour exécuter l'une des actions suivantes : <b>Pas d'action</b> , <b>Réinitialisation matérielle</b> , <b>Mise hors tension</b> ou <b>Cycle d'alimentation</b> . |
| Compte à rebours initial | Le nombre de secondes écoulées après la détection d'un <i>arrêt imprévu du système</i> avant qu'iDRAC n'effectue une action de récupération.                                                                                                      |
| Compte à rebours actuel  | Valeur actuelle, en secondes, du compte à rebours.                                                                                                                                                                                                |

## Integrated Dell Remote Access Controller

Le [tableau 15-13](#) décrit les propriétés d'iDRAC.

Tableau 15-13. Champs d'informations d'iDRAC

| Champ                        | Description                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date/Heure                   | Indique la date et l'heure actuelles sur iDRAC en GMT.                                                                                                                                                                 |
| Version du micrologiciel     | Indique la version du micrologiciel iDRAC.                                                                                                                                                                             |
| Version CPLD                 | Affiche la version du périphérique logique programmable complexe (CPLD).                                                                                                                                               |
| Mise à jour du micrologiciel | Indique la date de la dernière mise à jour du micrologiciel. La date est affichée au format UTC, par exemple : Mar 8 mai 2007, 22:18:21 UTC.                                                                           |
| Version du matériel          | Le numéro de version de la carte à circuits imprimés planaire primaire du serveur géré.                                                                                                                                |
| Adresse IP défaut            | Adresse à 32 bits qui identifie l'interface réseau. La valeur est affichée au format <i>séparé par un point</i> , comme 192.168.154.127. La valeur est au format <i>séparé par un point</i> , telle que 192.168.150.5. |
| Masque de sous-réseau        | Masque de sous-réseau qui identifie les parties de l'adresse IP constituant le préfixe du réseau étendu et le numéro d'hôte. La valeur est affichée au format <i>séparé par un point</i> , tel que 255.255.0.0.        |
| MAC Address (Adresse Mac)    | Adresse MAC (Media Access Control) qui identifie de manière unique chaque NIC sur un réseau, par exemple 00-00-0c-ac-08. Il s'agit d'une référence attribuée par Dell qui ne peut pas être modifiée.                   |
| Protocole DHCP activé        | <b>Activé</b> indique que le protocole de configuration dynamique d'hôte (DHCP) est activé.<br><b>Désactivé</b> indique que le protocole DHCP n'est <i>pas</i> activé.                                                 |
| Adresse DNS préférée 1       | Définie sur le serveur DNS principal actuellement actif.                                                                                                                                                               |
| Adresse DNS auxiliaire 2     | Définie sur l'adresse du serveur DNS auxiliaire.                                                                                                                                                                       |

## Identification du serveur géré dans le châssis

Le châssis PowerEdge M1000e contient jusqu'à seize serveurs. Pour rechercher un serveur spécifique dans le châssis, vous pouvez utiliser l'interface Web iDRAC pour activer une LED bleue qui clignote sur le serveur. Lorsque vous activez la LED, vous pouvez spécifier le nombre de secondes au cours desquelles vous souhaitez que la LED clignote afin de vous assurer que vous pouvez atteindre le châssis alors que la LED clignote toujours. Si vous entrez 0, la LED clignote tant que vous ne l'avez pas désactivée.

Pour identifier le serveur :

1. Cliquez sur **Système**→ **Accès à distance**→ iDRAC→ **Dépannage**.
2. Sur la page **Identifier**, décochez la case située en regard de **Identifier le serveur**.
3. Dans le champ **Délai d'attente d'identification du serveur**, entrez le nombre de secondes pendant lesquelles la LED doit clignoter. Entrez 0 si vous souhaitez que la LED clignote jusqu'à ce que vous la désactiviez.
4. Cliquez sur **Appliquer**.

Une LED bleue présente sur le serveur clignote pour le nombre de secondes que vous avez spécifié.

Si vous avez entré 0 pour laisser la LED clignoter, suivez ces étapes pour la désactiver :

1. Cliquez sur **Système**→ **Accès à distance**→ iDRAC→ **Dépannage**.
2. Sur la page **Identifier**, décochez la case de valeur située en regard de **Identifier le serveur**.
3. Cliquez sur **Appliquer**.

## Utilisation de la console de diagnostics

L'iDRAC fournit un ensemble standard d'outils de diagnostic réseau (Reportez-vous au [tableau 15-14](#)) qui sont semblables aux outils fournis avec les systèmes Microsoft® Windows® ou Linux. À l'aide de l'interface Web iDRAC, vous pouvez accéder aux outils de débogage réseau.

Pour accéder à la page **Console de diagnostics**, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur **Système**→ iDRAC→ **Dépannage**.
2. Cliquez sur l'onglet **Diagnostics**.

Le [tableau 15-14](#) décrit les commandes qui peuvent être entrées sur la page **Console de diagnostics**. Tapez une commande et cliquez sur **Envoyer**. Les résultats du débogage apparaissent sur la page **Console de diagnostics**.

Cliquez sur le bouton **Effacer** pour effacer les résultats affichés par la commande précédente.

Pour actualiser la page **Console de diagnostics**, cliquez sur **Actualiser**.

**Tableau 15-14. Commandes de diagnostic**

| Commande                       | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>arp</b>                     | Affiche le contenu de la table du protocole de résolution d'adresses (ARP). Les entrées ARP ne peuvent être ni ajoutées ni supprimées.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ifconfig</b>                | Affiche le contenu de la table d'interface réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>netstat</b>                 | Imprime le contenu de la table de routage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ping &lt;adresse IP&gt;</b> | Vérifie que l'adresse IP de destination est accessible à partir d'iDRAC avec le contenu actuel du tableau de routage. Il faut saisir une adresse IP de destination dans le champ à droite de cette option. Un paquet d'écho du protocole de contrôle des messages sur Internet (ICMP) est envoyé à l'adresse IP de destination en fonction du contenu actuel de la table de routage. |
| <b>gettracelog</b>             | Affiche le journal de suivi iDRAC. Consultez la section <a href="#">gettracelog</a> pour plus d'informations.                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Gestion de l'alimentation d'un système distant

iDRAC vous permet d'effectuer plusieurs actions de gestion de l'alimentation à distance sur un serveur géré. Utilisez la page **Gestion de l'alimentation** pour réaliser un arrêt méthodique du système d'exploitation lors des redémarrages et des mises sous tension et hors tension.

Avant qu'un serveur ne soit mis sous tension, iDRAC fournit à CMC les exigences de son enveloppe de puissance. Il peut demander une enveloppe de puissance moins importante après la mise sous tension du serveur en fonction de la consommation énergétique actuelle du serveur. Si la consommation énergétique augmente au fil du temps et si le serveur consomme pratiquement toute l'énergie qui lui est attribuée, iDRAC peut demander une augmentation de la consommation énergétique potentielle maximale ce qui, par voie de conséquence, augmente l'enveloppe de puissance. iDRAC adresse la demande d'augmentation de sa consommation énergétique potentielle maximale à CMC. Si la consommation énergétique diminue, l'iDRAC ne demande pas une réduction de l'énergie potentielle minimale.

CMC récupère l'énergie non utilisée des serveurs à priorité moins élevée et octroie, par la suite, l'énergie récupérée à un module d'infrastructure ou à un serveur à priorité plus élevée.

 **REMARQUE :** Vous devez avoir le droit **Exécuter les commandes d'action du serveur** pour effectuer les actions de gestion de l'alimentation. Voir [Ajout et configuration des utilisateurs iDRAC](#) pour obtenir de l'aide sur la configuration des droits d'utilisateur.

1. Cliquez sur **Système**, puis sur l'onglet **Gestion de l'alimentation**.

- Sélectionnez une **action de contrôle de l'alimentation**, par exemple **Réinitialiser le système (redémarrage à chaud)**.  
Le [tableau 15-15](#) fournit des informations sur les actions de contrôle de l'alimentation.
- Cliquez sur **Appliquer** pour effectuer l'action sélectionnée.
- Cliquez sur le bouton approprié pour continuer. Reportez-vous au [tableau 15-15](#).

Tableau 15-15. **Actions de contrôle de l'alimentation**

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allumer le système</b>                                                    | Met le système sous tension (comme si vous appuyiez sur le bouton d'alimentation lorsque le système est hors tension).                                                                                                           |
| <b>Mettre le système hors tension</b>                                        | Met le système hors tension (comme si vous appuyiez sur le bouton d'alimentation lorsque le système est sous tension).                                                                                                           |
| <b>NMI (interruption non masquable)</b>                                      | Envoie une interruption de niveau élevé au système d'exploitation, qui par conséquent arrête les opérations pour permettre des activités de diagnostic ou de dépannage critiques.                                                |
| <b>Arrêt normal</b>                                                          | Tente d'arrêter le système d'exploitation correctement, puis met hors tension le système. Ceci nécessite que le système d'exploitation prenne en charge l'interface ACPI afin de contrôler la gestion de l'alimentation système. |
| <b>Réinitialiser le système (redémarrage à chaud)</b>                        | Redémarre le système sans le mettre hors tension (redémarrage à chaud).                                                                                                                                                          |
| <b>Exécuter un cycle d'alimentation sur le système (redémarrage à froid)</b> | Met le système hors tension, puis le redémarre (redémarrage à froid).                                                                                                                                                            |


 **REMARQUE :** Il pourra s'avérer impossible d'arrêter normalement le système d'exploitation du serveur si le logiciel du serveur cesse de répondre ou si aucun administrateur n'a ouvert de session sur la console locale d'un système Windows 2000 Server ou d'un système plus récent. Dans ces cas-là, vous devez spécifier un arrêt forcé au lieu d'un arrêt normal en raison de la conception de la sécurité de Windows. Windows Server 2003 et les versions plus récentes disposent d'un paramètre de sécurité de règles de groupe qui permet les arrêts normaux sans qu'un administrateur n'ait besoin d'ouvrir une session. Consultez la documentation de Microsoft pour connaître la règle de l'ordinateur local « Arrêt : autoriser l'arrêt du système sans avoir à ouvrir une session ».

Tableau 15-16. **Boutons de la page Gestion de l'alimentation**

| Bouton            | Action                                                                                                              |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Imprimer</b>   | Imprime les valeurs de <b>Gestion de l'alimentation</b> qui apparaissent à l'écran.                                 |
| <b>Actualiser</b> | Recharge la page <b>Gestion de l'alimentation</b> .                                                                 |
| <b>Appliquer</b>  | Enregistre les nouveaux paramètres que vous créez pendant l'affichage de la page <b>Gestion de l'alimentation</b> . |

## Dépannage et questions les plus fréquentes

Le [tableau 15-17](#) contient les questions les plus fréquentes sur les problèmes de dépannage.

Tableau 15-17. **Questions les plus fréquentes/Dépannage**

| Question                                           | Réponse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La LED présente sur le serveur clignote en orange. | Vérifiez les messages du journal SEL, puis effacez-les pour arrêter la LED qui clignote.<br><br>Depuis l'interface Web iDRAC :<br><br>1. Voir <a href="#">Vérification du journal des événements système (SEL)</a> .<br><br>À partir de la commande SM-CLP :<br><br>1. Voir <a href="#">Gestion du journal SEL</a> .<br><br>À partir de l'utilitaire de configuration iDRAC :<br><br>1. Voir <a href="#">Menu Journal des événements système</a> . |
| Une LED bleue clignote sur le serveur.             | Un utilisateur a activé la référence de l'indicateur d'emplacement pour le serveur. Il s'agit d'un signal leur permettant d'identifier le serveur dans le châssis. Voir <a href="#">Identification du serveur géré dans le châssis</a> pour obtenir des informations sur cette fonction.                                                                                                                                                           |
| Comment puis-je trouver l'adresse IP d'iDRAC ?     | Depuis l'interface Web CMC :<br><br>1. Cliquez sur <b>Châssis</b> → <b>Serveurs</b> , puis cliquez sur l'onglet <b>Configuration</b> .<br>2. Cliquez sur <b>Déployer</b> .<br>3. Lisez l'adresse IP de votre serveur dans le tableau affiché.<br><br>À partir d'iKVM :<br><br>1. Redémarrez le serveur et entrez dans l'utilitaire de configuration iDRAC en appuyant sur <Ctrl><E>                                                                |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | <p>OU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Surveillez l'affichage de l'adresse IP lors du POST du BIOS.</li> </ol> <p>OU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez la console « Dell CMC » dans OSCAR afin de vous connecter à CMC via une connexion série locale.</li> </ol> <p>Les commandes RACADM CMC peuvent être émises à partir de cette connexion. Voir le <i>Guide de référence de l'administrateur de Dell Chassis Management Controller</i> pour obtenir la liste complète des sous-commandes RACADM CMC.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Comment puis-je trouver l'adresse IP d'iDRAC ?<br>(suite)                                                                                        | <p>Par exemple :</p> <pre>\$ racadm getniccfg -m server-1</pre> <p>DHCP Enabled = 1<br/>IP Address = 192.168.0.1<br/>Subnet Mask = 255.255.255.0<br/>Gateway = 192.168.0.1</p> <p>À partir d'une commande RACADM locale :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Entrez la commande suivante à l'invite de commande :</li> </ol> <pre>racadm getsysinfo</pre> <p>À partir de l'écran LCD :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sur le menu principal, mettez en surbrillance <b>Serveur</b> et appuyez sur le bouton de vérification.</li> <li>Sélectionnez le serveur dont vous recherchez l'adresse IP et appuyez sur le bouton de vérification.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Comment puis-je trouver l'adresse IP de CMC ?                                                                                                    | <p>Depuis l'interface Web iDRAC :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquez sur <b>Système</b> → <b>Accès à distance</b> → CMC.</li> </ol> <p>L'adresse IP CMC s'affiche sur la page <b>CMC</b>.</p> <p>OU</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez la console « Dell CMC » dans OSCAR afin de vous connecter à CMC via une connexion série locale. Les commandes RACADM CMC peuvent être émises à partir de cette connexion. Voir le <i>Guide de référence de l'administrateur de Dell Chassis Management Controller</i> pour obtenir la liste complète des sous-commandes RACADM CMC.</li> </ol> <pre>\$ racadm getniccfg -m chassis</pre> <p>NIC Enabled = 1<br/>DHCP Enabled = 1<br/>Static IP Address = 192.168.0.120<br/>Static Subnet Mask = 255.255.255.0<br/>Static Gateway = 192.168.0.1<br/>Current IP Address = 10.35.155.151<br/>Current Subnet Mask = 255.255.255.0<br/>Current Gateway = 10.35.155.1<br/>Speed = Autonegotiate<br/>Duplex = Autonegotiate</p> |
| La connexion réseau iDRAC ne fonctionne pas.                                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>Assurez-vous que le <b>câble LAN</b> est connecté à CMC.</li> <li>Assurez-vous que le LAN iDRAC est activé.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| J'ai inséré le serveur dans le châssis et j'ai appuyé sur le bouton d'alimentation, mais rien ne s'est produit.                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>iDRAC nécessite environ 30 secondes pour s'initialiser avant la mise sous tension du serveur. Patientez 30 secondes et appuyez de nouveau sur le bouton d'alimentation.</li> <li>Vérifiez le <b>bilan de puissance CMC</b>. Le bilan de puissance du châssis a peut-être été dépassé.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| J'ai oublié le nom d'utilisateur et le mot de passe d'administration iDRAC.                                                                      | <p>Vous devez rétablir les paramètres par défaut d'iDRAC.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Redémarrez le serveur et appuyez sur &lt;Ctrl&gt;&lt;E&gt; lorsque le système vous y invite afin d'entrer dans l'utilitaire de configuration iDRAC.</li> <li>Dans le menu de l'utilitaire de configuration, mettez en surbrillance <b>Restaurer les paramètres par défaut</b> et appuyez sur &lt;Entrée&gt;.</li> </ol> <p>Pour plus d'informations, voir <a href="#">Rétablir les paramètres par défaut</a>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Comment puis-je changer le nom du logement de mon serveur ?                                                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>Connectez-vous à l'interface Web CMC.</li> <li>Ouvrez l'arborescence du <b>châssis</b> et cliquez sur <b>Serveurs</b>.</li> <li>Cliquez sur l'onglet <b>Configuration</b>.</li> <li>Tapez le nouveau nom du logement dans la ligne correspondant à votre serveur.</li> <li>Cliquez sur <b>Appliquer</b>.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lors du démarrage d'une session de redirection de console à partir de l'interface Web iDRAC, un message contextuel de sécurité ActiveX apparaît. | <p>iDRAC n'est peut-être pas un site sécurisé du navigateur client.</p> <p>Pour empêcher l'affichage du message contextuel de sécurité à chaque démarrage d'une session de redirection de console, ajoutez iDRAC à la liste des sites sécurisés :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquez sur <b>Outils</b> → <b>Options Internet...</b> → <b>Sécurité</b> → <b>Sites approuvés</b>.</li> <li>Cliquez sur <b>Sites</b> et entrez l'adresse IP ou le nom DNS d'iDRAC.</li> <li>Cliquez sur <b>Add (Ajouter)</b>.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lorsque je démarre une session de redirection de console, l'écran du visualiseur est vierge.                                        | Si vous disposez du privilège <b>Média virtuel</b> mais non pas du privilège <b>Redirection de console</b> , vous êtes en mesure de démarrer le visualiseur afin de pouvoir accéder à la fonctionnalité de média virtuel. Toutefois, la console du serveur géré ne s'affichera pas.                                                                                                                                                                                 |
| iDRAC ne démarre pas.                                                                                                               | Retirez et réinsérez le serveur.<br><br>Allez dans l'interface Web CMC afin de déterminer si iDRAC apparaît en tant que composant pouvant être mis à niveau. Si tel est le cas, suivez les instructions dans <a href="#">Récupération du micrologiciel iDRAC à l'aide de CMC</a> .<br><br>Si vous n'arrivez pas à corriger le problème, contactez le support technique.                                                                                             |
| Lors de la tentative de démarrage du serveur géré, le voyant d'alimentation est vert, mais aucun POST ou aucune vidéo ne s'affiche. | Cela peut se produire si l'une des conditions suivantes est réunie :<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>! La mémoire n'est pas installée ou est inaccessible.</li> <li>! L'UC n'est pas installée ou est inaccessible.</li> <li>! La carte adaptatrice de connexion vidéo est manquante ou incorrectement connectée.</li> </ul><br>En outre, recherchez les messages d'erreur dans le journal iDRAC à partir de l'interface Web iDRAC ou de l'écran LCD. |

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Glossaire

### Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5

#### AC

Une autorité de certification est une entité commerciale reconnue dans l'industrie de l'informatique pour ses critères élevés en matière de dépistage et d'identification fiables et d'autres critères de sécurité importants. Thawte et VeriSign sont des exemples de CA. Une fois que la CA a reçu votre CSR, elle examine et vérifie les informations contenues dans la CSR. Si le demandeur satisfait aux normes de sécurité de l'autorité de certification, celle-ci lui émet un certificat qui identifie le demandeur de manière unique pour les transactions réseau et Internet.

#### Active Directory

Active Directory® est un système centralisé et standardisé qui automatise la gestion réseau des données utilisateur, de la sécurité et des ressources distribuées, et permet l'interaction avec d'autres répertoires. Active Directory a été tout particulièrement conçu pour les environnements de mise en réseau distribués.

#### adresse MAC

Sigle de Media Access Control (contrôle d'accès aux médias), une adresse unique intégrée aux composants physiques d'un NIC.

#### AGP

Abréviation d'Accelerated Graphics Port (port graphique accéléré), une spécification du bus qui permet aux cartes graphiques d'accéder plus rapidement à la mémoire du système principal.

#### ARP

Sigle d'Address Resolution Protocol (protocole de résolution d'adresse), une méthode pour trouver l'adresse Ethernet d'un hôte à partir de son adresse Internet.

#### ASCII

Sigle d'American Standard Code for Information Interchange (code standard pour l'échange d'informations), une représentation codée qui sert à afficher ou à imprimer des lettres, des chiffres et d'autres caractères.

#### BIOS

Sigle de Basic Input/Output System (système d'entrée/sortie de base), la partie d'un logiciel système qui fournit l'interface de plus bas niveau aux périphériques et qui contrôle la première étape du processus de démarrage du système, y compris l'installation du système d'exploitation dans la mémoire.

#### bus

Ensemble de conducteurs connectant les diverses unités fonctionnelles d'un ordinateur. Les bus sont nommés d'après le type de données qu'ils transportent, comme bus de données, bus d'adresse ou bus PCI.

#### carte réseau

Carte d'interface réseau. Une carte adaptateur à circuits imprimés, installée dans un ordinateur pour fournir une connexion physique à un réseau.

#### CD

Abréviation de Compact Disc (disque compact).

#### CHAP

Sigle de Challenge-Handshake Authentication Protocol (protocole d'authentification sécurisée), une méthode d'authentification utilisée par les serveurs PPP pour valider l'identité de l'origine de la connexion.

## **CIM**

Sigle de Common Information Model (modèle commun d'informations), un protocole conçu pour la gestion de systèmes par réseau.

## **CLI**

Abréviation de Command Line Interface (interface de ligne de commande).

## **CLP**

Abréviation de Command-Line Protocol (protocole de ligne de commande).

## **CMC**

Abréviation de Chassis Management Controller.

## **Console SAC**

Sigle de Special Administration Console (console de gestion spéciale) de Microsoft.

## **DDNS**

Abréviation de Dynamic Domain Name System (système de noms de domaine dynamique).

## **DHCP**

Abréviation de Dynamic Host Configuration Protocol (protocole de configuration dynamique de l'hôte), un protocole qui permet d'attribuer des adresses IP de façon dynamique aux ordinateurs sur un réseau local.

## **disque RAM**

Un programme résidant en mémoire qui émule un disque dur. iDRAC maintient un disque RAM dans sa mémoire.

## **DLL**

Abréviation de Dynamic Link Library (bibliothèque de liens dynamiques), une bibliothèque de petits programmes qui peuvent être invoqués en cas de besoin par un programme plus grand qui s'exécute sur le système. Le petit programme qui permet à un programme plus grand de communiquer avec un périphérique spécifique comme une imprimante ou un scanner, par exemple, est souvent fourni sous la forme d'un programme (ou fichier) DLL.

## **DMTF**

Abréviation de Distributed Management Task Force (force de tâches de gestion distribuées).

## **DNS**

Abréviation de Domain Name System (système de noms de domaine).

## **DRAC 5**

Sigle de Dell Remote Access Controller 5.

## **DSU**

Abréviation de Disk Storage Unit (unité de stockage sur disque).

## **FQDN**



Sigle de Fully Qualified Domain Names (noms de domaines pleinement qualifiés). Microsoft® Active Directory® ne prend en charge que les noms FQDN de 64 octets ou moins.

#### **FSMO**

Flexible Single Master Operation (rôle d'opération en tant que maître unique flexible). C'est la façon de Microsoft de garantir l'atomicité de l'opération d'extension.

#### **GMT**

Abréviation de Greenwich Mean Time (temps moyen de Greenwich), l'heure standard commune à tous les endroits du monde. GMT reflète l'heure solaire moyenne le long du premier méridien (0 de longitude) qui passe par l'observatoire de Greenwich près de Londres, au Royaume-Uni.

#### **GPIO**

Abréviation de General Purpose Input/Output (Entrée/Sortie polyvalentes).

#### **GRUB**

Sigle de GRand Unified Bootloader, nouveau chargeur Linux très répandu.

#### **iAMT**

Intel® Active Management Technology : offre des fonctions de gestion de systèmes plus sécurisées que l'ordinateur soit sous ou hors tension, et indépendamment du fait que le système d'exploitation réponde ou non.

#### **ICMB**

Abréviation de Intelligent Enclosure Management Bus (bus de gestion intelligente de l'enceinte).

#### **ICMP**

Abréviation d'Internet Control Message Protocol (protocole de messages de contrôle d'Internet).

#### **ID**

Abréviation d'identificateur, souvent utilisé pour faire référence à l'identificateur d'utilisateur (ID d'utilisateur) ou l'identificateur d'objet (ID d'objet).

#### **iDRAC**

Sigle d'Integrated Dell Remote Access Controller, le système de contrôle/surveillance « Système sur une puce » intégré des serveurs Dell 10G PowerEdge.

#### **interruption SNMP**

Une notification (événement) générée par le contrôleur iDRAC ou CMC qui contient des informations sur les changements d'état du serveur géré ou sur des problèmes matériels potentiels.

#### **IP**

Abréviation d'Internet Protocol (protocole Internet), la couche réseau de TCP/IP. Le protocole IP fournit le routage, la fragmentation et le réassemblage des paquets.

#### **IPMB**

Abréviation d'Intelligent Platform Management Bus (bus de gestion de plate-forme intelligente), un bus utilisé dans la technologie de gestion de systèmes.

## **IPMI**

Abréviation d'Intelligent Platform Management Interface (interface de gestion de plate-forme intelligente), une partie de la technologie de gestion de systèmes.

## **IPMI tool**

Utilitaire de gestion et de configuration des périphériques qui prennent en charge IMPI version 1.5 et version 2.0.

## **IUG**

Abréviation d'Interface Utilisateur Graphique, une interface d'affichage informatique qui utilise des éléments comme des fenêtres, des boîtes de dialogue et des boutons par opposition à une interface d'invite de commande, dans laquelle toute l'interaction utilisateur est affichée et tapée en texte.

## **journal du matériel**

Enregistre les événements générés par iDRAC et le contrôleur CMC.

## **Kb/s**

Abréviation de kilobits par seconde, une vitesse de transfert des données.

## **LAN**

Abréviation de Local Area Network (réseau local).

## **LDAP**

Abréviation de Lightweight Directory Access Protocol (protocole allégé d'accès aux annuaires).

## **LOM**

Abréviation de Local area network On Motherboard (réseau local sur carte mère).

## **MAC**

Sigle de Media Access Control (contrôle d'accès aux médias), une sous-couche de réseau entre un nud de réseau et la couche physique du réseau.

## **MAP**

Abréviation de Manageability Access Point (point d'accès de géabilité).

## **Mb/s**

Abréviation de mégabits par seconde, une vitesse de transfert des données.

## **MIB**

Abréviation de Management Information Base (base d'informations de gestion).

## **MI**

Abréviation de Media Independent Interface (interface de média indépendante).

## **NAS**

Abréviation de Network Attached Storage (stockage connecté au réseau).

## **OID**

Abréviation d'Object Identifier (identificateur d'objet).

## **Onduleur**

Système d'alimentation sans coupure.

## **OpenSSH**

Utilitaire open source permettant d'utiliser le protocole SSH.

## **OSCAR**

Sigle de On Screen Configuration and Reporting (configuration et génération de rapports à l'écran). OSCAR est le menu affiché par iKVM d'Avocent lorsque vous appuyez sur <Impr. écran>. Il vous permet de sélectionner la console CMC ou la console iDRAC d'un serveur installé dans CMC.

## **PCI**

Abréviation de Peripheral Component Interconnect (interconnexion de composants périphériques), une technologie d'interface et de bus standard pour connecter des périphériques à un système et pour communiquer avec ces périphériques.

## **POST**

Sigle de Power-On Self-Test (auto-test de démarrage), une séquence de tests de diagnostic exécutée automatiquement par un système lorsqu'il est mis sous tension.

## **PPP**

Abréviation de Point-to-Point Protocol (protocole point à point), un protocole Internet standard pour la transmission de datagrammes de couches de réseau (comme les paquets IP) sur des liens point à point série.

## **proxy SOL**

Démon telnet qui permet d'effectuer l'administration basée sur le LAN des systèmes distants à l'aide des protocoles SOL et IPMI.

## **PuTTY**

Application d'émulateur de terminal qui agit comme un client pour les protocoles de calcul SSH, Telnet, rlogin et TCP brut.

## **RAC**

Abréviation de Remote Access Controller.

## **RAM**

Sigle de Random-Access Memory (mémoire vive). La RAM est une mémoire universelle lisible et inscriptible sur les systèmes et sur iDRAC.

## **redirection de console**

La redirection de console est une fonction qui transfère l'écran d'affichage, les fonctions de la souris et les fonctions du clavier d'un serveur géré aux périphériques correspondants d'une station de gestion. Vous pouvez ensuite utiliser la console du système de la station de gestion pour contrôler le serveur géré.

## **ROM**

Sigle de Read-Only Memory (mémoire morte), mémoire dont les données peuvent être lues, mais sur laquelle des données ne peuvent pas être écrites.

#### **RPM**

Abréviation de Red Hat Package Manager, (gestionnaire de logiciels Red Hat), un système de gestion de logiciels pour le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux® qui facilite l'installation de logiciels. Il ressemble à un programme d'installation.

#### **RSC**

Abréviation de Certificate Signing Request (requête de signature de certificat).

#### **SAP**

Abréviation de Service Access Point (point d'accès de service).

#### **schéma étendu**

Solution utilisée avec Active Directory pour configurer l'accès utilisateur à iDRAC ; elle utilise des objets Active Directory définis par Dell.

#### **schéma standard**

Solution utilisée avec Active Directory pour configurer l'accès utilisateur à iDRAC ; elle utilise uniquement des objets de groupe Active Directory.

#### **SEL**

Sigle de System Event Log (journal des événements système).

#### **serveur géré**

Le serveur géré est le système dans lequel iDRAC est intégré.

#### **SM-CLP**

Protocole Server Management-Command Line Protocol (SM-CLP) du consortium Distributed Management Task Force incorporé dans l'iDRAC.

#### **SMI**

Abréviation de Systems Management Interrupt (interruption de gestion de systèmes).

#### **SMTP**

Abréviation de Simple Mail Transfer Protocol (protocole simplifié de transfert de courrier), un protocole utilisé pour le transfert du courrier électronique entre systèmes, en général sur un Ethernet.

#### **SMWG**

Abréviation de Systems Management Working Group (groupe de travail de gestion de systèmes).

#### **SOL**

Fonction IPMI permettant de rediriger les données de la console textuelle d'un serveur géré sur le réseau de gestion Ethernet hors bande dédié de l'iDRAC.

#### **SSH**

Abréviation de Secure Shell (protocole de connexions sécurisées).

## SSL

Abréviation de Secure Sockets Layer (couche de sockets sécurisée).

## station de gestion

La station de gestion est le système qui accède à iDRAC à distance.

## TAP

Abréviation de Telelocator Alphanumeric Protocol (protocole alphanumérique télélocalisateur), un protocole utilisé pour envoyer des requêtes à un service de télémessagerie.

## TCP/IP

Abréviation de Transmission Control Protocol/Internet Protocol (protocole de contrôle de transmission/protocole Internet), qui représente l'ensemble des protocoles Ethernet standard qui comprennent les protocoles de couche de réseau et de couche de transport.

## Telnet

Protocole réseau utilisé sur les connexions Internet ou du réseau local.

## TFTP

Abréviation de Trivial File Transfer Protocol (protocole simplifié de transfert de fichiers), un protocole simple de transfert de fichiers qui sert à télécharger le code de démarrage sur les périphériques ou systèmes sans disque.

## USB

Abréviation de Universal Serial Bus (bus série universel).

## UTC

Abréviation d'Universal Coordinated Time (temps universel). *Voir* GMT.

## VLAN

Abréviation de Virtual Local Area Network (réseau local virtuel).

## VNC

Abréviation de Virtual Network Computing (informatique de réseau virtuel).

## Voyant

Abréviation de Light-Emitting Diode (diode électroluminescente).

## VT-100

Abréviation de Video Terminal (terminal vidéo) 100, utilisé par la plupart des programmes d'émulation de terminal.

## WAN

Abréviation de Wide Area Network (réseau étendu).

---

[Retour à la page du sommaire](#)



[Retour à la page du sommaire](#)

## Guide d'utilisation du micrologiciel Dell™ Integrated Remote Access Controller (iDRAC), version 1.5



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



**PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données en cas de non-respect des instructions.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.  
© 2009 Dell Inc. Tous droits réservés.

La reproduction de ce document de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *OpenManage* et *PowerEdge* sont des marques de Dell Inc. ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Windows Vista*, *Internet Explorer* et *Active Directory* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *Red Hat* et *Red Hat Enterprise Linux* sont des marques déposées de Red Hat, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays ; *Novell* et *SUSE* sont des marques déposées de Novell Corporation. *Intel* est une marque déposée de Intel Corporation ; *UNIX* est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays.

Copyright 1998-2009 The OpenLDAP Foundation. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, ne sont permises que selon les termes de la licence publique OpenLDAP. Une copie de cette licence est disponible dans le fichier LICENSE qui se trouve dans le répertoire de haut niveau de la distribution ainsi qu'à l'adresse [www.OpenLDAP.org/license.html](http://www.OpenLDAP.org/license.html). OpenLDAP est une marque déposée de The OpenLDAP Foundation. Il se peut que certains fichiers individuels et/ou progiciels fournis par des tiers soient sous copyright et qu'ils soient sujets à des restrictions supplémentaires. Ce produit est dérivé de la distribution LDAP v3.3 de l'Université du Michigan. Ce produit contient aussi des produits dérivés de sources publiques. Les informations sur OpenLDAP sont disponibles sur [www.openldap.org/](http://www.openldap.org/). Parties de Copyright 1998-2004 Kurt D. Zeilenga. Parties de Copyright 1998-2004 Net Boolean Incorporated. Parties de Copyright 2001-2004 IBM Corporation. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, ne sont permises que selon les termes de la licence publique OpenLDAP. Parties de Copyright 1999-2003 Howard Y.H. Chu. Parties de Copyright 1999-2003 Symas Corporation. Parties de Copyright 1998-2003 Hallvard B. Furuseth. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire, avec ou sans modification, sont permises tant que cet avis est conservé tel quel. Les noms des détenteurs de copyright ne peuvent pas être utilisés pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans obtenir leur consentement préalable par écrit. Ce logiciel est fourni « tel quel » sans garantie explicite ou tacite. Parties de Copyright (c) 1992-1996 Membres du conseil de l'Université du Michigan. Tous droits réservés. La redistribution et l'utilisation en format source ou binaire sont permises tant que cet avis est conservé tel quel et que l'Université du Michigan à Ann Arbor reçoit les crédits qui lui sont dus. Le nom de l'université ne peut pas être utilisé pour approuver ou promouvoir des produits dérivés de ce logiciel sans son consentement préalable par écrit. Ce logiciel est fourni « tel quel » sans garantie explicite ou tacite. D'autres marques commerciales et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou de leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques commerciales et des noms de marque autres que les siens.

Août 2009

---

[Retour à la page du sommaire](#)