



THE NETWORK IS THE COMPUTER™

# Guide de l'utilisateur du logiciel RSC de Sun™

---

pour la carte d'alarme du serveur Netra™ ct

Sun Microsystems, Inc.  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303-4900 U.S.A.  
650-960-1300

N° de référence 806-5274-11  
Mars 2001, Révision A

Envoyez vos commentaires concernant ce document à l'adresse : [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 2001 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 Etats-Unis. Tous droits réservés.

Ce produit ou document est distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a. Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, AnswerBook2, docs.sun.com, Solaris, Netra, SunVTS, OpenBoot et Sun Management Center sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK GUI et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE « EN L'ETAT » ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDEE, Y COMPRIS DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DE LA PUBLICATION A REpondre A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ELLE NE SOIT PAS CONTREFAISANTE DE PRODUIT DE TIERS. CE DENI DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS, DANS LA MESURE OU IL SERAIT TENU JURIDIQUEMENT NUL ET NON AVENU.



# Table des matières

---

**Préface** xiii

- 1. Présentation du logiciel RSC de Sun** 1
  - Accès à RSC 1
  - Fonctions RSC 3
    - Etat et contrôle du serveur 3
    - Fichiers de consignation 3
    - Configuration de RSC 4
  - Utilisation de RSC 4
  - Sécurité RSC 7
  
- 2. Configuration du logiciel RSC** 9
  - Logiciel RSC et carte d'alarme 9
  - Vérification de l'installation du logiciel RSC 10
    - ▼ Procédure 10
  - Accès à la carte d'alarme et à RSC 10
  - Exécution du script de configuration RSC 11
    - ▼ Exécution du script de configuration RSC 11
  - Configuration complémentaire 13
    - Utilisation du démon de contrôle d'environnement 13

- ▼ Vérification de l'installation d'envmond 14
- ▼ Vérification de l'exécution d'envmond 14
- ▼ Arrêt et démarrage d'envmond 14
  - Configuration du protocole de liaison point à point (PPP) 15
  - Configuration des alertes 15
- Redirection de la console vers RSC 16
  - ▼ Redirection de la console vers RSC 16
  - ▼ Redirection de la console de RSC vers le port série du CPU 17
    - Informations de session console 17
- Sauvegarde de la configuration RSC 18

### 3. Utilisation de l'interpréteur de commandes RSC 19

- Connexion à votre compte RSC 19
  - ▼ Procédure 20
- Présentation des commandes RSC 21
- Commandes d'état et de contrôle du serveur 22
  - environment, 22
  - shownetwork, 23
  - console 23
  - La commande break active le mode de débogage du serveur. 23
  - xir 24
  - reset 24
  - poweroff 24
  - poweron 24
  - powersupply *n* [on|off] 24
  - alarm *n* [on|off] 25

## Commandes d'affichage des fichiers de consigne RSC 25

`loghistory [index [+|-]n] [pause n]` 25

`consolehistory [run|orun]  
[index [+|-]n] [pause n]` 26

`consolerestart` 27

## Commandes de configuration RSC 28

`set variable valeur` 28

`show [variable]` 28

`date [[mmjj]HHMM|mmjjHHMM[ss]aa][.SS]` 28

`password,` 30

`useradd nomutilisateur` 30

`userdel nomutilisateur` 31

`usershow [nomutilisateur]` 31

`userpassword nomutilisateur` 31

`userperm nomutilisateur [c][u][a][r]` 32

`resetrsc` 33

## Autres commandes RSC 33

`help` 33

`version [-v]` 33

`logout` 33

## Variables de configuration RSC 34

- ▼ Définition d'une variable de configuration dans l'interpréteur de commandes RSC 34

- ▼ Définition d'une variable de configuration à l'aide de l'utilitaire `rscadm` 34

Variables associées au port série 35

Variables associées aux alertes 37

Variables associées aux alarmes 42

Variables associées au port Ethernet 45

Variable associée à une session console 46

Variable associée au serveur 47

#### **4. Utilisation de l'utilitaire rscadm 49**

Présentation de l'utilitaire 49

Sous-commandes rscadm 50

help 50

version, 51

date [-s]

date [[mmjj]HHMM|mmjjHHMM[ss]aa)][.SS] 51

set *variable valeur* 51

show [*variable*] 51

resetrsc [-s] 52

download [boot] *fichier* 52

send\_event [-c] *message* 52

modem\_setup 52

Sous-commandes d'administration des comptes utilisateur 53

Activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX 53

#### **5. Utilisation des fonctions OpenBoot PROM prenant en charge RSC 55**

rsc 55

#### **6. Dépannage 57**

Résolution des problèmes RSC 57

Résolution des problèmes sur le serveur à l'aide de RSC 60

##### **A. Configuration des modems de carte d'alarme 61**

##### **B. Exemple de script pour un message d'alerte ou un événement RSC 67**

##### **C. Messages d'erreur 69**

Index 77

# Figures

---

- FIGURE 1-1 Chemins d'accès distants RSC 2
- FIGURE 1-2 Chemins d'alerte distants RSC 6
- FIGURE 3-1 Format des messages 43



# Tableaux

---

TABLEAU 2-1	Informations concernant le script de configuration RSC	11
TABLEAU 3-1	Commandes de l'interpréteur de commandes RSC	21
TABLEAU 3-2	Composants de la commande <code>date</code>	29
TABLEAU 4-1	Sous-commandes de l'utilitaire <code>rscadm</code>	50



# Préface

---

*Le Guide de l'utilisateur du logiciel RSC de Sun pour la carte d'alarme du serveur Netra ct explique comment utiliser le logiciel RSC (Remote System Control) de Sun™ conjointement avec la carte d'alarme de votre serveur Netra™ ct. Il s'adresse aux administrateurs système expérimentés, possédant des connaissances en matière de gestion de réseau.*

---

## Présentation du guide

Ce guide contient les chapitres et annexes suivants :

Le chapitre 1 présente le logiciel RSC.

Le chapitre 2 explique comment configurer et sauvegarder le logiciel RSC.

Le chapitre 3 est consacré à l'interpréteur de commandes RSC (command shell) et décrit les commandes et variables associées.

Le chapitre 4 traite de l'utilisation de l'utilitaire `rscadm` et de ses sous-commandes.

Le chapitre 5 décrit les fonctions OpenBoot™ PROM qui prennent en charge RSC.

Le chapitre 6 explique comment résoudre les problèmes RSC.

L'annexe A explique comment utiliser des modems externes avec la carte d'alarme.

L'annexe B contient un exemple de script qui permet de consigner un événement RSC ou d'envoyer une alerte dans certaines conditions.

L'annexe C répertorie les messages d'erreur générés par le logiciel RSC.

---

# Utilisation des commandes UNIX

Ce document ne contient pas d'informations sur les commandes et procédures UNIX® de base, notamment sur l'initialisation et la fermeture du système, ni sur la configuration des périphériques

Pour plus de détails sur ces commandes et procédures, référez-vous à la documentation suivante :

- *Guide des périphériques Sun Solaris*
- Documentation en ligne AnswerBook2™ de l'environnement d'exploitation Solaris™
- Autres documentations se rapportant aux logiciels livrés avec votre système

---

## Conventions typographiques

TABLEAU P-1 Conventions typographiques

Œil de caractère	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commande, fichier et répertoire. Messages apparaissant à l'écran.	Modifiez votre fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour afficher la liste de tous les fichiers. % You have mail.
<b>AaBbCc123</b>	Ce que l'utilisateur tape par opposition aux messages apparaissant à l'écran.	% <b>su</b> Password:
<i>AaBbCc123</i>	Titres de guide, nouveaux mots ou termes, mots à mettre en valeur.  Consultez le chapitre 6 du Guide de l'utilisateur.	Il s'agit d'options de <i>catégorie</i> . Vous <i>ne pouvez procéder</i> à cette opération que si vous êtes un superutilisateur. Vous <i>ne pouvez procéder</i> à cette opération que si vous êtes un superutilisateur.  Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom du fichier</code> .

---

# Invites Shell

**TABLEAU P-2** Invites Shell

Shell	Invites
C shell	<i>machine_name%</i>
C shell superuser	<i>machine_name#</i>
Bourne shell et Korn shell	\$
Bourne shell et Korn shell superuser	#
Remote System Control shell	rsc>
OpenBoot PROM shell	ok

---

# Documentation connexe

Outre le *Guide de l'utilisateur du logiciel RSC de Sun pour la carte d'alarme du serveur Netra ct*, la documentation du serveur Netra ct comprend les manuels suivants :

**TABLEAU P-3** Documentation du serveur Netra ct

Titre	Numéro de référence
<i>Netra ct Server Start Here</i>	806-5161
<i>Notes sur le serveur Netra ct</i>	806-5280
<i>Netra ct Server Safety and Compliance Manual</i>	806-3295
<i>Présentation générale du serveur Netra ct</i>	806-5262
<i>Guide d'installation du serveur Netra ct</i>	806-5268
<i>Netra ct Server Service Manual</i>	806-3296

Il se peut également que vous ayez reçu des manuels concernant les cartes d'interface réseau, selon les options achetées pour votre machine.

Par ailleurs, comme indiqué ci-dessus, lorsque vous achetez un serveur Netra ct, vous recevez la documentation en ligne de l'environnement d'exploitation Solaris.

---

## Accès à la documentation de Sun en ligne

Le site Web `docs.sun.comsm` vous permet d'accéder à la documentation technique en ligne de Sun. Vous pouvez explorer l'archive `docs.sun.com` ou effectuer une recherche sur un titre ou sujet de référence spécifique sur le site Web à l'adresse suivante :

`http://docs.sun.com`

La documentation et les informations produit relatives à la ligne de produits Netra sont accessibles à l'adresse suivante :

`http://www.sun.com/netra`

---

## Commande de la documentation de Sun

En allant sur le site `Fatbrain.com`, vous pouvez commander en ligne des ouvrages professionnels et notamment les documentations de Sun Microsystems, Inc.

Pour obtenir la liste des documents de Sun et pour savoir comment les commander, visitez le Centre de documentation de Sun à l'adresse suivante :

`http://www.fatbrain.com/documentation/sun`

---

## Vos commentaires sont les bienvenus chez Sun

Dans le souci d'améliorer notre documentation, tous vos commentaires et suggestions sont les bienvenus. N'hésitez pas à nous les faire parvenir à l'adresse suivante :

`docfeedback@sun.com`

Mentionnez le numéro de référence de votre documentation (806-5274-11) dans l'objet de votre message électronique.

## Présentation du logiciel RSC de Sun

---

Le logiciel RSC (Remote System Control) de Sun est un outil de gestion de serveur qui surveille et contrôle votre serveur via un modem et un réseau. RSC permet l'administration système à distance (qu'on appelle aussi parfois le « *lights-out management* ») pour les systèmes géographiquement répartis ou physiquement inaccessibles.

Le logiciel RSC fonctionne conjointement avec la carte d'alarme du serveur Netra ct. Cette dernière prend en charge les connexions série et Ethernet à la console Solaris.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Accès à RSC » à la page 1
- « Fonctions RSC » à la page 3
- « Utilisation de RSC » à la page 4
- « Sécurité RSC » à la page 7

---

## Accès à RSC

Vous pouvez accéder à RSC à partir d'une station de travail tournant sous l'environnement d'exploitation Solaris, d'un terminal ASCII ou d'un périphérique exécutant un logiciel d'émulation de terminal ASCII. La FIGURE 1-1 illustre les chemins d'accès distants à RSC.

Les microprogrammes RSC de la carte d'alarme s'exécutent indépendamment et utilisent l'alimentation de secours du serveur. La carte d'alarme physique et le logiciel RSC continuent donc de fonctionner lorsque le système d'exploitation du serveur est hors ligne. RSC peut vous avertir des pannes matérielles et d'autres événements qui se produisent sur votre serveur.

Le serveur peut s'initialiser et fonctionner normalement sans que le logiciel RSC soit activé ; les fonctions de la console Sun restent disponibles sur les ports RS-232 standard.

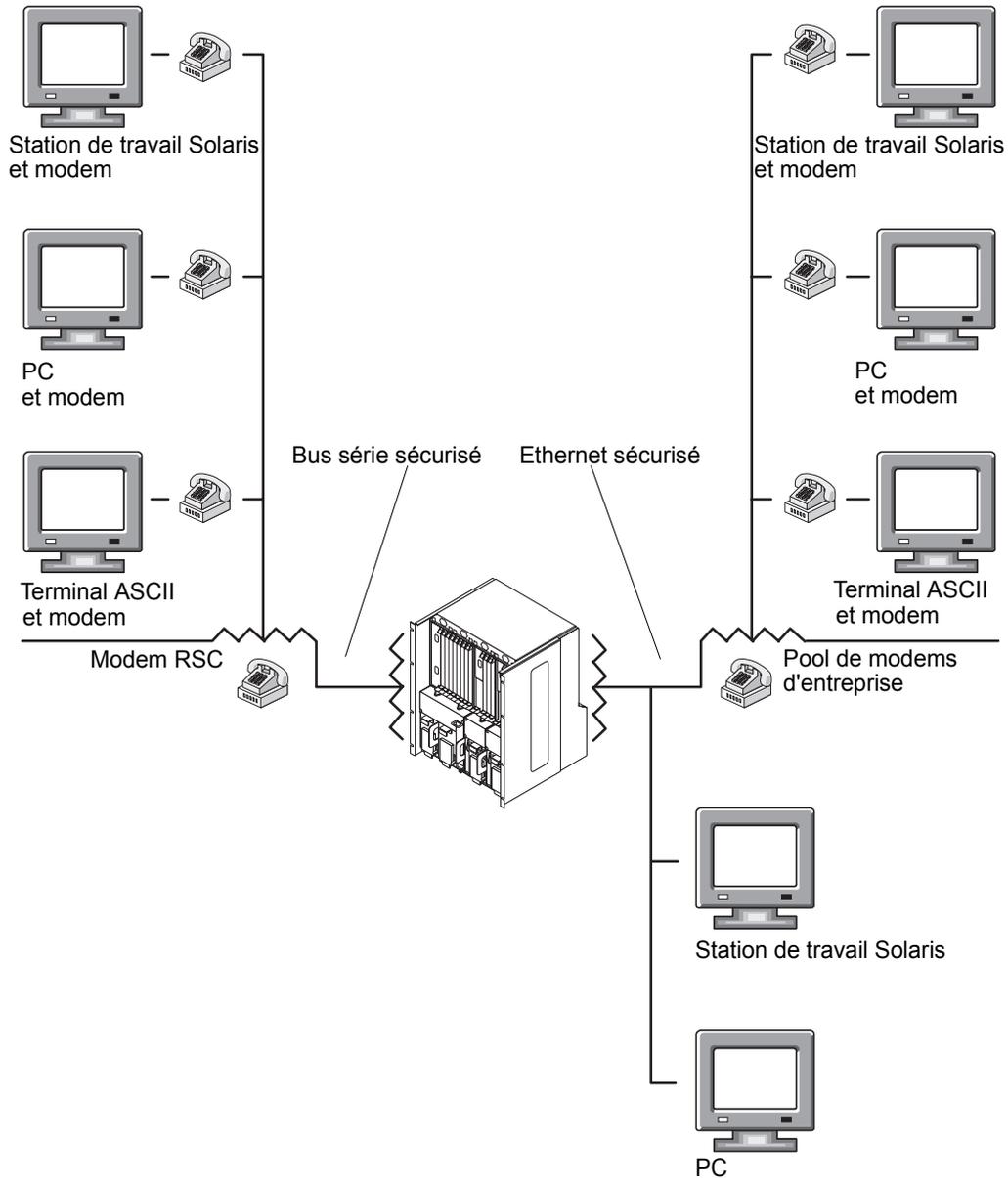


FIGURE 1-1 Chemins d'accès distants RSC

---

# Fonctions RSC

Le logiciel RSC (Remote System Control) de Sun propose les fonctions de surveillance et de contrôle à distance des serveurs Netra et suivantes.

## Etat et contrôle du serveur

Les fonctions d'état et de contrôle du serveur vous permettent :

- d'afficher l'état environnemental du serveur ;
- d'accéder à une console qui propose toutes les fonctions de console UNIX ;
- d'envoyer une commande break pour mettre le serveur en mode de débogage ;
- d'exécuter des tests de diagnostic à partir d'une console distante ;
- de surveiller le système à distance et d'être averti des erreurs ;
- de réinitialiser le serveur à la demande. Lorsque le système ne répond pas, vous pouvez effectuer une réinitialisation à froid pour remettre le serveur en ligne ;
- de mettre le serveur hors et sous tension ;
- d'être averti à distance des problèmes survenus sur le serveur.

RSC complète les outils de surveillance et de diagnostic existants de Sun, tels que Su<sup>TM</sup> Management Center, SunVTS<sup>TM</sup>, le débogueur du noyau `kadb`, OpenBoot<sup>TM</sup> PROM (OBP) et OpenBoot Diagnostics (OBDiag). Le fonctionnement de Sun<sup>TM</sup> Management Center reste inchangé. C'est toujours le principal outil d'observation du comportement et des performances du système d'exploitation pendant son exécution.

## Fichiers de consignation

Les fonctions de consignation vous permettent :

- d'afficher des informations détaillées sur les erreurs, les événements et l'historique des commandes RSC ;
- d'afficher et de réinitialiser les fichiers de consignation de la console serveur.

# Configuration de RSC

Vous pouvez contrôler les paramètres de configuration RSC des éléments suivants :

- les alertes,
- les alarmes,
- le port Ethernet,
- le port série,
- la date et l'heure RSC,
- votre mot de passe RSC,
- les comptes utilisateur RSC.

---

## Utilisation de RSC

Une fois le logiciel RSC installé et configuré sur le serveur, vous devez utiliser une commande OpenBoot et définir les variables OpenBoot qui redirigent la sortie de la console vers RSC.

Au terme de l'installation, vous devez exécuter un script (`rsc-config`) qui vous guide dans la configuration de base (référez-vous au chapitre 2 pour plus d'informations). Si vous avez l'intention d'utiliser un modem sur le port série RSC, vous devez configurer ce modem correctement. Référez-vous à l'annexe A pour plus d'informations à ce sujet.

RSC propose deux interfaces utilisateur :

- une interface de ligne de commande à laquelle vous accédez au moyen d'une connexion Telnet au port Ethernet RSC et au port série COM2 RSC via un protocole de liaison point à point ;
- une interface de ligne de commande à laquelle vous accédez en connectant un terminal ASCII directement au port série COM1 RSC.

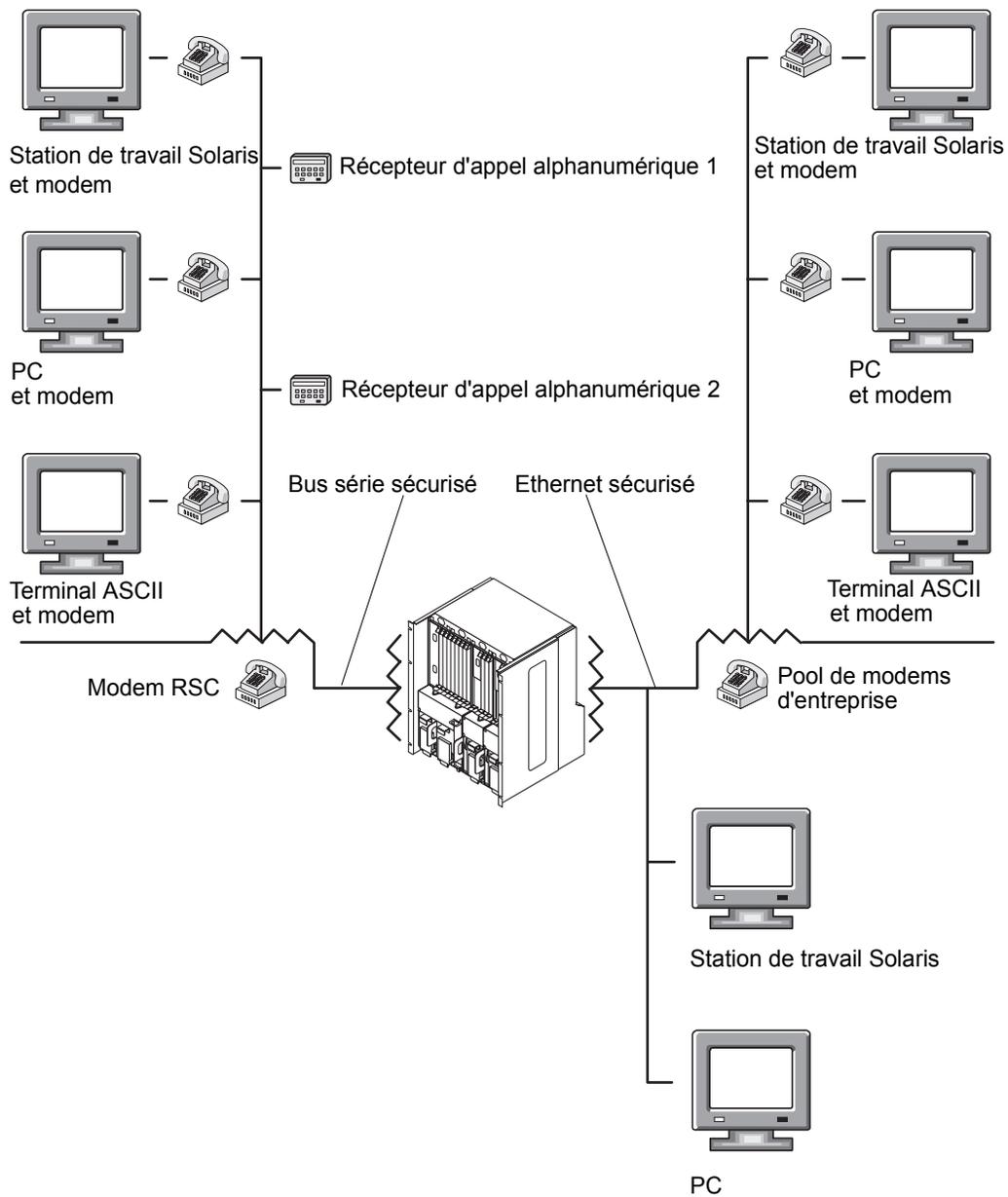
Celui-ci prend en charge quatre connexions telnet simultanées au plus par serveur.

La configuration de RSC inclut la définition et l'activation de mécanismes d'*alerte*. Les alertes permettent la notification de problèmes liés au système à distance.

RSC envoie un message d'alerte dans les cas suivants :

- Une unité d'alimentation redondante du serveur tombe en panne.
- Un ventilateur tombe en panne.
- RSC reçoit une alerte générée par le serveur.
- Le serveur fait l'objet d'une réinitialisation matérielle par un watchdog.
- RSC détecte cinq tentatives de connexion RSC infructueuses en l'espace de cinq minutes.

Tout message d'alerte contient le nom du serveur et d'autres informations importantes. La configuration de RSC détermine si une alerte est envoyée à une adresse de messagerie électronique et/ou à des récepteurs d'appel. Par ailleurs, une alerte est toujours envoyée à tous les clients connectés aux comptes RSC associés au serveur concerné. La FIGURE 1-2 illustre les chemins d'alerte distants RSC.



**FIGURE 1-2** Chemins d'alerte distants RSC

Lorsque vous recevez un message d'alerte, vous pouvez vous connecter à votre compte RSC sur le serveur à l'origine de l'alerte. Vous pouvez alors vérifier les messages qui s'affichent sur la console pour déterminer si le serveur est en marche ou si le système d'exploitation s'est arrêté.

Si le serveur est en marche, vous pouvez vous y connecter via une connexion séparée et procéder au débogage à l'aide des outils d'administration système UNIX, tels que SunVTS et Sun Management Center. Si le client n'exécute pas l'environnement d'exploitation Solaris, ces outils sont peut-être disponibles via X Windows.

Si le serveur ne s'exécute pas ou que les outils d'administration système UNIX ne sont pas disponibles, utilisez la console distante RSC pour déboguer le serveur.

Vous pouvez également déboguer le serveur au moyen de RSC pour :

- afficher les informations d'environnement,
- réinitialiser le serveur, en imposant au besoin un vidage d'image mémoire,
- mettre le serveur hors puis sous tension, s'il est interrompu.

Une fois un problème diagnostiqué, vous pouvez éventuellement planifier la durée d'immobilisation et de réparation du serveur.

---

## Sécurité RSC

Le matériel et les processus requis pour se connecter à un compte RSC sur un serveur pris en charge sont fonction des pratiques de l'entreprise en matière de sécurité et du type de connexion (Ethernet ou modem). Les comptes RSC, les droits d'accès aux comptes individuels et les mots de passe garantissent également une sécurité accrue. Par ailleurs, RSC consigne toutes les connexions et envoie une alerte s'il détecte cinq tentatives de connexion infructueuses en l'espace de cinq minutes.

La sécurité d'accès pour les connexions au port série RSC est également déterminée par les caractéristiques du modem et de la ligne téléphonique qui y sont connectés. C'est le cas par exemple de l'utilisation d'une option de rappel ou d'une ligne téléphonique prenant en charge uniquement les appels sortants. Vous pouvez configurer RSC de telle sorte qu'il déconnecte une session connectée au port série après 10 minutes d'inactivité ; référez-vous à la section « `serial2_hw_handshake` » à la page 36. Le délai du port série 1 déconnecte toujours les sessions après 10 minutes d'inactivité.

---

**Remarque** – Comme pour toute session sur ordinateur, ne laissez pas votre session sans surveillance. Avant de la déconnecter, utilisez toujours la commande `logout` de RSC. Par ailleurs, si vous avez démarré une session serveur, déconnectez-vous avant de vous déconnecter de RSC.

---

## Configuration du logiciel RSC

---

Ce chapitre contient des informations relatives à la configuration du logiciel RSC :

- « Logiciel RSC et carte d'alarme » à la page 9
- « Vérification de l'installation du logiciel RSC » à la page 10
- « Accès à la carte d'alarme et à RSC » à la page 10
- « Exécution du script de configuration RSC » à la page 11
- « Configuration complémentaire » à la page 13
- « Redirection de la console vers RSC » à la page 16
- « Sauvegarde de la configuration RSC » à la page 18

---

### Logiciel RSC et carte d'alarme

La carte d'alarme du est livrée installée dans le serveur Netra ct. Chaque serveur prend en charge une seule carte d'alarme.

La carte d'alarme est prise en charge par l'environnement d'exploitation Solaris 8 1/01, qui comprend les gestionnaires logiciels appropriés et une version enrichie du logiciel RSC 2.0 associé à la carte. Le logiciel RSC se trouve dans le module `SUNWctac`, sur le CD *Software Supplement for the Solaris 8 1/01 Operating Environment*.

La carte d'alarme prend en charge l'échange à chaud. Pour plus d'informations à ce sujet, référez-vous au guide *Netra ct Server Service Manual*.

---

# Vérification de l'installation du logiciel RSC

Une fois l'environnement d'exploitation Solaris installé sur le serveur Netra ct, vérifiez que le module `SUNWctac` a été installé.

## ▼ Procédure

- Tapez la commande `pkginfo` après vous être connecté en tant que superutilisateur.

```
# pkginfo SUNWctac
system      SUNWctac      Netra ct Alarm Card Firmware and Utilities
```

Une fois le logiciel RSC installé sur le serveur, il se trouve dans le répertoire `/usr/platform/SUNW,UltraSPARC-III-Netract/`.

Si ce module n'est pas installé, vous devez procéder à son installation à partir du CD *Software Supplement* livré avec votre environnement d'exploitation Solaris. Pour obtenir des informations concernant l'installation, référez-vous au *Guide d'installation du serveur Netra ct* et à la documentation Solaris qui accompagne les CD Solaris.

Ignorez les versions en ligne du *Guide de l'utilisateur du logiciel RSC de Sun™* du module `SUNWrscd`, car celles-ci ne s'appliquent pas au serveur Netra ct.

---

## Accès à la carte d'alarme et à RSC

Vous pouvez accéder et configurer la carte d'alarme de trois manières :

- par le port Ethernet, via telnet,
- par connexion modem (terminal ou PPP),
- par ligne série (console), via un terminal ASCII ou le programme `tip`.

Si vous disposez d'un serveur Netra ct à accès arrière, pour utiliser la console, connectez un câble au port série arrière de la carte d'alarme.

---

# Exécution du script de configuration RSC

Après avoir vérifié l'installation du logiciel, exécutez le script de configuration RSC (`rsc-config`) relatif à la carte d'alarme. Ceci fait, à condition de posséder les autorisations utilisateur appropriées, vous pourrez modifier à tout moment la configuration RSC en procédant comme suit, au choix :

- Utilisez la commande RSC dans l'interpréteur de commandes RSC.
- Exécutez l'utilitaire `rscadm` en tant que superutilisateur sur le serveur.
- Exécutez à nouveau le script `rsc-config` en tant que superutilisateur sur le serveur. Ce script actualise vos entrées existantes, mais ne supprime pas les noms d'utilisateur.

## ▼ Exécution du script de configuration RSC

Avant d'exécuter le script `rsc-config`, assurez-vous que le démon de contrôle d'environnement (`envmond`) est arrêté. Pour plus de précisions sur `envmond`, référez-vous à la section « Utilisation du démon de contrôle d'environnement » à la page 13.

1. **Connectez-vous en tant que superutilisateur et entrez la commande suivante :**

```
# /usr/platform/SUNW,UltraSPARC-IIIi-Netractor/rsc/rsc-config
```

Le script `rsc-config` vous demande d'entrer les informations répertoriées dans le TABLEAU 2-1. Certaines d'entre elles sont requises lors de la première exécution du script.

**TABLEAU 2-1** Informations concernant le script de configuration RSC

Informations	Description
Nom de machine du serveur (obligatoire)	Nom de machine du serveur Netra ct.
Informations client	La chaîne informations client identifie le serveur dans tout message d'alerte. Elle ne doit pas dépasser 40 caractères et prend en charge les caractères alphanumériques et le trait d'union.
Interface Ethernet RSC	Si vous activez la connexion Ethernet à RSC, vous devez définir le mode, l'adresse, le masque de réseau et la passerelle IP.
Mode IP RSC	A régler sur <code>config</code> (par défaut), <code>DHCP</code> ou <code>none</code> . Choisissez le mode <code>config</code> pour configurer manuellement et entrer des adresses Internet ou sélectionnez <code>DHCP</code> si vous souhaitez utiliser le protocole de configuration machine dynamique (DHCP). Choisissez <code>none</code> pour que la connexion Ethernet reste désactivée.

**TABLEAU 2-1** Informations concernant le script de configuration RSC

Informations	Description
Adresse IP RSC	Adresse IP associée à RSC. Vous devez impérativement définir l'adresse si vous n'utilisez pas le mode DHCP.
Masque de réseau IP RSC	Masque de sous-réseau. Vous devez impérativement définir le masque de sous-réseau si vous n'utilisez pas le mode DHCP.
Passerelle IP RSC	Adresse IP de la passerelle définie par défaut, que vous devez utiliser si la destination n'appartient pas au même sous-réseau que RSC.
Utilisation des alertes RSC	Si vous activez les alertes, celles-ci peuvent être envoyées à une adresse de messagerie électronique, à un récepteur d'appel ou aux deux à la fois.
Alertes email	Si vous souhaitez transmettre des alertes à une adresse de messagerie électronique, définissez l'adresse IP du serveur SMTP et l'adresse de messagerie électronique qui sera utilisée.
Alertes récepteur d'appel	Pour envoyer des alertes à un récepteur d'appel, définissez le numéro de téléphone, la chaîne d'initialisation du modem, le mot de passe associé au compte, la vitesse de transmission en bauds, les bits d'information, la parité et les bits d'arrêt correspondants. Vous pouvez spécifier un ou deux récepteurs d'appel.
Interface modem RSC	Si vous activez l'interface modem, définissez les adresses IP locales et distantes PPP, si vous utilisez PPP, ainsi que la vitesse de transmission en bauds du port série 2, les bits d'information, la parité et les bits d'arrêt.
Compte utilisateur (obligatoire)	Ajoutez le compte utilisateur RSC du superutilisateur. Doté des autorisations appropriées, ce compte permet à l'utilisateur d'utiliser l'interpréteur de commandes RSC.
Nom d'utilisateur (obligatoire)	Le nom d'utilisateur ne doit pas dépasser 16 caractères, doit comporter au moins un caractère alphabétique en minuscule et le premier caractère doit impérativement être alphabétique. Il peut contenir des caractères alphanumériques et les caractères point, tiret bas et trait d'union.
Autorisations utilisateur (obligatoires)	Choisissez le paramètre par défaut, <code>cuar</code> , puisqu'il s'agira de l'unique compte utilisateur jusqu'à ce que vous en ajoutiez d'autres. Le compte doté des quatre autorisations ( <code>console</code> , <code>user</code> , <code>admin</code> , <code>reset</code> ) correspond au compte superutilisateur ( <code>root</code> ).

## 2. Entrez les informations requises lorsque le script vous le demande.

Le script `rsc-config` affiche un résumé de chaque section et vous demande si celui-ci est correct.

- 3. Pour chaque section, répondez-y (oui) pour confirmer votre choix ou n (non) pour retourner à cette section du script de configuration.**

Une fois toutes les sections confirmées, le script de configuration actualise la PROM flash RSC. Les informations de configuration resteront stockées dans la PROM flash RSC même si vous réinstallez l'environnement d'exploitation Solaris.

---

**Remarque** – La mise à jour de la PROM flash RSC prend quelques minutes. N'interrompez pas ce processus en abandonnant la procédure de configuration ou en mettant le système hors tension. Si la mise à jour est interrompue, vous devrez relancer le script de configuration. Celui-ci doit être terminé pour que RSC puisse fonctionner correctement.

---

Le script de configuration vous invite à entrer le mot de passe associé au compte utilisateur.

- 4. Entrez le mot de passe du compte utilisateur.**

Le script de configuration vous invite à entrer à nouveau le mot de passe associé au compte utilisateur.

- 5. Entrez à nouveau le mot de passe associé au compte utilisateur.**

- 6. Si vous avez activé la connexion Ethernet à RSC, le script vous demande si vous souhaitez réinitialiser RSC.**

Une réinitialisation s'impose pour que la connexion Ethernet soit activée.

Si vous utilisez le démon de contrôle d'environnement, démarrez-le.

Une fois le paramétrage initial terminé, vous pouvez contrôler la configuration et ajouter ou modifier des comptes utilisateur à l'aide des commandes de l'interpréteur de commandes RSC (voir le chapitre 3). Vous pouvez également vous connecter au serveur en tant que superutilisateur et utiliser l'utilitaire `rscadm` pour contrôler la configuration RSC et les comptes utilisateur (voir le chapitre 4).

---

## Configuration complémentaire

### Utilisation du démon de contrôle d'environnement

Si vous souhaitez utiliser le démon de contrôle d'environnement (`envmond`) pour surveiller le serveur et envoyer des messages et des SQE (signal quality error ou *heartbeats*) à la carte d'alarme, assurez-vous qu'il est installé et en cours d'exécution.

## ▼ Vérification de l'installation d'envmond

- Connectez-vous en tant que superutilisateur et exécutez la commande `pkginfo`.

```
# pkginfo SUNWcteux SUNWctevx
system    SUNWcteux    Netra ct EnvMon Daemon and FRU policy (Usr) (64-bit)
system    SUNWctevx    Netra ct Environment Monitor Daemon and FRU policy (64-bit)
```

## ▼ Vérification de l'exécution d'envmond

- Connectez-vous en tant que superutilisateur et exécutez la commande `pgrep`.

```
# pgrep -l envmond
194 envmond
```

Pour exécuter le script `rsc-config`, vous devez arrêter le démon.

## ▼ Arrêt et démarrage d'envmond

1. Connectez-vous en tant que superutilisateur et exécutez la commande suivante pour arrêter `envmond` :

```
# /etc/init.d/envmon stop
```

2. Connectez-vous en tant que superutilisateur et exécutez la commande suivante pour démarrer `envmond` :

```
# /etc/init.d/envmon start
```

Pour obtenir des précisions concernant l'utilisation d'`envmond`, référez-vous à la section « Contrôle d'environnement et alarmes » à la page 42.

# Configuration du protocole de liaison point à point (PPP)

Si le protocole de liaison point à point (PPP) est activé sur le port série COM2, RSC prend en charge les sessions interpréteur de commandes multiples via une connexion modem unique. Si PPP n'est pas activé, seule une session interpréteur de commandes peut s'exécuter via le modem. RSC prend en charge les sessions multiples par le biais de son port Ethernet.

Pour appeler le port série RSC via PPP, la variable de configuration RSC `ppp_enabled` doit être réglée sur `true`. Vous devez en outre configurer PPP sur chaque client qui l'utilisera pour appeler les comptes RSC sur le port série RSC.

Pour permettre les connexions vers RSC à partir d'un client distant via PPP, vous devez configurer PPP sur le client. Pour obtenir des informations concernant un client Solaris, référez-vous à *Configuring and Using Solstice PPP 3.0.1 Clients*. S'il s'agit d'un client PC, consultez votre documentation PC.

Le script de configuration client Solstice PPP 3.0.1 `/usr/bin/pppinit` crée un script CHAT dans `/etc/opt/SUNWconn/ppp/script`, qui définit le dialogue entre un client et un serveur lors de la phase de connexion. Le contenu de ce script CHAT n'est pas nécessaire pour l'établissement de la connexion PPP à RSC. Pour établir une connexion vers RSC à partir d'un client Solstice PPP, transformez en commentaire ou effacez le contenu du script CHAT, mais ne supprimez pas le fichier.

## Configuration des alertes

Pour configurer les alertes, réglez les variables de configuration suivantes à l'aide de l'interpréteur de commandes RSC ou de l'utilitaire `rscadm` :

- `customerinfo`
- `hostname`
- `page_enabled`
- `page_infol`
- `page_initl`
- `page_baudl`
- `page_stopl`
- `page_parityl`
- `page_passwordl`
- `mail_enabled`
- `mailuser`
- `mailhost`

Pour obtenir des informations concernant la configuration des variables d'alertes RSC, référez-vous à la section « Variables associées aux alertes » à la page 37. RSC génère des messages d'alerte au format suivant :

```
$EVENT $TIME $CUSTOMERINFO $HOSTNAME $IPADDR message
```

Vous pouvez également utiliser la sous-commande `rscadm send_event -c` pour envoyer une alerte. Vous pouvez effectuer directement cette opération à l'invite du superutilisateur (référez-vous au chapitre 4, section « Activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX » à la page 53). Il est aussi possible de créer un fichier de commandes pouvant être exécuté pour envoyer l'alerte dans des circonstances particulières (référez-vous à l'annexe B pour obtenir un exemple de script effectuant cette opération).

---

## Redirection de la console vers RSC

Tant que le logiciel RSC n'est pas configuré, la console système est disponible comme sur tout serveur Solaris standard. Il est possible de rediriger les périphériques d'entrée et de sortie vers RSC (redirection de la console vers RSC) pour permettre à la carte d'alarme de se connecter au serveur (démarrage d'une session de console) à partir du shell RSC, et de créer des vidages d'image mémoire et des journaux de console du serveur.



---

**Attention** – La console est redirigée vers le port `ttya` (appelé aussi port COM 1) de la carte CPU ou de la carte de branchement de CPU par défaut. Si la console a été redirigée vers RSC, la carte d'alarme n'est *pas* échangeable à chaud sans redémarrage du système. Référez-vous au guide *Netra ct Server Service Manual* pour plus d'informations.

---

### ▼ Redirection de la console vers RSC

Pour utiliser RSC comme périphérique de console système, celui-ci doit être connecté au port de la console et l'une des opérations suivantes doit être effectuée :

- Utilisez la commande `eeprom` à l'invite d'UNIX pour définir les périphériques d'entrée et de sortie :

```
# eeprom input-device=rsc
# eeprom output-device=rsc
```

*ou :*

- Accédez à l'environnement OBP et utilisez la commande `setenv` à la suite de l'invite `ok` pour définir les périphériques d'entrée et de sortie :

```
ok setenv input-device rsc  
ok setenv output-device rsc
```

Ces commandes sont prises en compte après la réinitialisation suivante du serveur.

## ▼ Redirection de la console de RSC vers le port série du CPU

Vous pouvez à tout moment supprimer RSC de la console par défaut et rediriger la console de RSC vers la console CPU en vous connectant au port de console de la carte d'alarme et en effectuant l'une des opérations suivantes :

- Utilisez la commande `eeeprom` à l'invite d'UNIX pour définir les périphériques d'entrée et de sortie :

```
# eeeprom input-device=ttya  
# eeeprom output-device=ttya
```

*ou :*

- Accédez à l'environnement OBP et utilisez la commande `setenv` à la suite de l'invite `ok` pour définir les périphériques d'entrée et de sortie :

```
ok setenv input-device ttya  
ok setenv output-device ttya
```

Ces commandes sont prises en compte après la réinitialisation suivante du serveur.

## Informations de session console

Référez-vous à « console » à la page 23, « La commande `break` active le mode de débogage du serveur. » à la page 23 et « `escape_char` » à la page 46 pour obtenir des informations sur l'utilisation de ces commandes et variables dans une session console.

---

## Sauvegarde de la configuration RSC

Il est conseillé d'utiliser régulièrement les commandes `rscadm` pour générer un fichier de sauvegarde dans lequel sont stockés les paramètres de configuration RSC sur un système distant. Exemple :

```
# rscadm show > nomdefichier-distant
# rscadm usershow >> nomdefichier-distant
#
```

Définissez un nom de fichier significatif comprenant le nom du serveur pris en charge par RSC. Vous pourrez ultérieurement vous référer à ce fichier pour restaurer la configuration si vous devez réinstaller le logiciel RSC sur le serveur. Pour cela, utilisez la commande `rscadm set`. Exemple :

```
# rscadm set < nomdefichier-distant
#
```

Notez que la commande `set` restaure les paramètres de configuration, mais non les comptes utilisateur.

## Utilisation de l'interpréteur de commandes RSC

---

L'interpréteur de commandes (command shell) RSC est une interface à ligne de commande qui prend en charge les commandes d'administration ou de diagnostic du serveur. Il dispose également de commandes de configuration de RSC. Celui-ci prend en charge quatre connexions telnet simultanées au plus par serveur.

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Connexion à votre compte RSC » à la page 19
- « Présentation des commandes RSC » à la page 21
- « Commandes d'état et de contrôle du serveur » à la page 22
- « Commandes d'affichage des fichiers de consigne RSC » à la page 25
- « Commandes de configuration RSC » à la page 28
- « Autres commandes RSC » à la page 33
- « Variables de configuration RSC » à la page 34

---

**Remarque** – Pour obtenir de l'aide sur les commandes RSC, tapez `rscadm help` dans la fenêtre de la console ou `help` à la suite de l'invite `hostname rsc>`.

---

---

## Connexion à votre compte RSC

Lorsque le logiciel RSC a été installé et configuré et qu'un compte a été défini à votre intention (à l'aide du script `rsc-config` ou de la commande `rscadm useradd`), vous pouvez vous connecter à RSC et à votre compte via une station de travail Solaris, un terminal ASCII standard ou un ordinateur sur lequel est installé un logiciel d'émulation de terminal ASCII.

## ▼ Procédure

### 1. Connectez-vous à RSC à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- a. Si vous êtes déjà connecté au réseau Ethernet de votre entreprise, utilisez la commande `telnet` pour vous connecter à RSC.
- b. Utilisez PPP pour vous connecter au modem RSC.  
Pour utiliser cette option, PPP doit être connecté sur le port série COM2.
- c. Si PPP n'est pas connecté sur le port série, composez le numéro du modem RSC.
- d. Connectez directement votre machine cliente au port série RSC.

Une fois la connexion établie, l'écran suivant apparaît :

```
RSC version 2.0 (nommachine)
Please login:
```

### 2. Entrez votre nom de compte RSC.

Une fois votre nom de compte RSC entré, le système vous demande votre mot de passe.

```
Please enter password:
```

### 3. Entrez votre mot de passe RSC.

Votre mot de passe n'est pas réfléchi à l'écran. Si vous avez entré le mot de passe correct, RSC affiche cette invite de commande :

```
hostname rsc>
```

Vous pouvez entrer les commandes de l'interpréteur de commandes RSC à la suite de l'invite `hostname rsc>`.

Les connexions sont enregistrées dans le fichier de consignation des événements RSC. En outre, RSC envoie une alerte s'il détecte cinq échecs de connexion en l'espace de cinq minutes. Vous pouvez également configurer RSC de sorte à déconnecter une session connectée au port série après 10 minutes d'inactivité. Pour cela, référez-vous à la section « `serial2_hw_handshake` » à la page 36. Le port série COM1 possède un délai d'inactivité de 10 minutes. Ce délai d'inactivité n'est pas activé si vous utilisez la commande `console`.

---

# Présentation des commandes RSC

Le tableau suivant répertorie les commandes de l'interpréteur de commandes RSC.

**TABLEAU 3-1** Commandes de l'interpréteur de commandes RSC

Type de commande	Commande	Description
Etat et contrôle du serveur	<code>environment,</code>	Affiche les informations concernant l'environnement en cours.
	<code>shownetwork,</code>	Affiche la configuration du réseau en cours.
	<code>console</code>	Vous connecte à la console serveur.
	La commande <code>break</code> active le mode de débogage du serveur.	Active le mode de débogage du serveur.
	<code>xir</code>	Transmet au serveur une réinitialisation lancée en externe.
	<code>reset</code>	Réinitialise immédiatement le serveur.
	<code>poweroff</code>	Met le serveur hors tension.
	<code>poweron</code>	Met le serveur sous tension.
	<code>powersupply</code>	Désactive ou active une unité d'alimentation du serveur.
	<code>alarm</code>	Définit des relais d'alarme pour permettre la transmission des événements.
Affichage des fichiers de consignation	<code>loghistory,</code>	Affiche l'historique de tous les événements consignés dans le buffer d'événements RSC.
	<code>consolehistory,</code>	Affiche l'historique de tous les messages console consignés dans le buffer.
	<code>consolerestart</code>	Transforme le fichier de consignation <code>run</code> en fichier de consignation <code>orun</code> .
Configuration	<code>set</code>	Définit une variable de configuration.
	<code>show,</code>	Affiche une ou plusieurs variables de configuration.
	<code>date</code>	Affiche ou définit la date et l'heure actuelles.
	<code>password,</code>	Modifie votre mot de passe RSC.
	<code>useradd</code>	Ajoute un compte utilisateur RSC.
	<code>userdel</code>	Supprime un compte utilisateur RSC.
	<code>usershow</code>	Affiche les caractéristiques d'un compte utilisateur RSC.

**TABEAU 3-1** Commandes de l'interpréteur de commandes RSC (Suite)

Type de commande	Commande	Description
	<code>userpassword</code>	Définit ou modifie le mot de passe d'un utilisateur.
	<code>userperm</code>	Définit les autorisations d'un utilisateur.
	<code>resetrsc</code>	Réinitialise RSC, après une demande de confirmation.
Divers	<code>help</code>	Affiche la liste des commandes de l'interpréteur de commandes RSC, ainsi qu'une brève description.
	<code>version,</code>	Affiche la version des microprogrammes RSC.
	<code>logout</code>	Met fin à la session de l'interpréteur de commandes RSC en cours.

---

**Remarque** – Certaines commandes nécessitent un niveau d'autorisation utilisateur spécifique. Pour obtenir des informations complémentaires à ce sujet, référez-vous à la section « `userperm nomutilisateur [c][u][a][r]` » à la page 32.

---

Les sections suivantes comportent des descriptions plus détaillées des commandes.

---

## Commandes d'état et de contrôle du serveur

Les commandes RSC suivantes se réfèrent à l'état ou à une opération de contrôle du serveur.

`environment,`

La commande `environment` identifie l'état environnemental du serveur, tel que la température, l'état d'alimentation, les alarmes actives, etc.

## shonetwork,

La commande `shonetwork` affiche la configuration en cours du réseau. Exemple :

```
hostname rsc> shonetwork
RSC network configuration is:
DHCP server: 129.149.2.3
IP Address: 129.149.2.6
Gateway Address: 129.149.2.7, 129.149.2.8
Netmask: 255.255.255.0
Ethernet Address: ae:30:30:00:00:01
hostname rsc>
```

## console

La commande `console` active le mode console RSC et vous connecte à la console serveur à partir de l'interpréteur de commandes RSC. Lorsque vous l'utilisez, le système affiche une invite de connexion Solaris standard. Si RSC n'est pas assimilé à la console serveur, aucune information ne s'affiche.

Le mode de débogage utilise `kadb` ou `OBP`. Vous utilisez une séquence d'échappement, correspondant par défaut à `~`. (tilde point), pour retourner à l'invite RSC. (tilde point). Référez-vous à « `escape_char` » à la page 46 pour plus d'informations.

La commande `break` active le mode de débogage du serveur.

Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau `C` pour l'utiliser. Le mode de débogage utilise `kadb` ou `OBP`. L'entrée `:c` dans `kadb` ou `go` dans `OBP` entraîne la reprise de l'exécution par le serveur (dans la mesure du possible). Dans le cas contraire, vous réinitialisez en règle générale le serveur après l'entrée de la commande `break`.

Utilisez la commande `break`, suivie de la commande `console` pour prendre le contrôle du serveur.

## xir

Cette commande génère l'équivalent d'une réinitialisation lancée en externe (XIR) du serveur. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau R pour l'utiliser. Le mode OBP du serveur est activé et celui-ci affiche l'invite `ok`. Cette commande est utile pour le débogage du noyau ou d'un gestionnaire, puisque la plupart du contenu de la mémoire et des registres du serveur est conservée. Pour relancer le système après l'utilisation de la commande `xir`, vous devez réinitialiser le serveur.

Utilisez la commande `xir`, suivie de la commande `console` pour prendre le contrôle du serveur.

## reset

Cette commande impose une réinitialisation du serveur. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau R pour l'utiliser. Si la variable `panic_dump` est réglée sur `true`, RSC tente de créer un vidage d'image mémoire sur le serveur.

## poweroff

La commande `poweroff` met le serveur hors tension. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau R pour l'utiliser. Cette commande n'a aucun effet si le serveur est déjà hors tension. RSC demeure néanmoins disponible, puisqu'il utilise l'alimentation de secours du serveur.

## poweron

La commande `poweron` met le serveur sous tension. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau R pour l'utiliser. Cette commande n'a aucun effet si le serveur est déjà sous tension.

## powersupply *n* [on|off]

La commande `powersupply` vous permet de désactiver une unité d'alimentation dans le serveur. Vous pouvez spécifier l'unité d'alimentation 1 ou 2. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau R pour l'utiliser.

`alarm n [on|off]`

La commande `alarm` active ou désactive les relais d'alarme 0, 1, 2 ou 3 sur la carte d'alarme. Elle s'avère utile en cas de tests. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau `R` pour l'utiliser. Pour afficher l'état en cours des alarmes, utilisez la commande `environment`.

Si `envmond` est en cours d'exécution, l'alarme 0 est immédiatement désactivée par le SQE. Référez-vous à « Variables associées aux alarmes » à la page 42 pour plus d'informations sur les alarmes.

---

## Commandes d'affichage des fichiers de consignation RSC

Les commandes RSC suivantes se réfèrent aux fichiers de consignation RSC et console.

`loghistory [index [+|-]n] [pause n]`

La commande `loghistory` utilisée sans sous-commande affiche l'historique de tous les événements consignés dans le buffer d'événements RSC. Ces événements incluent la réinitialisation du serveur et toutes les commandes RSC qui modifient l'état du système. Vous pouvez également utiliser l'abréviation de commande `lhist`.

Utilisez les sous-commandes suivantes pour paramétrer l'affichage `loghistory`.

`index [+|-]n`

La sous-commande `index` désigne l'endroit du buffer où doit débiter l'affichage, comme suit :

- `index +n` indique un nombre de lignes qui se rapportent au début du buffer ;
- `index -n` indique un nombre de lignes qui se rapportent à la fin du buffer ;
- `index n` indique un nombre de lignes qui se rapportent au début du buffer (équivalent à `index +n`).

L'origine du décompte correspond à 1. En d'autres termes, `index +1` désigne la première ligne du buffer, `index -1` représente la dernière. Exemple :

```
hostname rsc> loghistory index -30
```

Cette commande imprime les 30 dernières lignes et toute autre ligne ajoutée au buffer entre l'heure du début de l'exécution de la commande et l'heure de fin.

`pause n`

La sous-commande `pause` affiche `n` lignes du fichier de consignation à la fois (son effet est similaire à celui de la commande `more`). La valeur de `n` doit être un nombre entier. Par défaut, le fichier de consignation RSC s'affiche dans sa totalité sans pause.

Le format de chaque événement enregistré dans le fichier de consignation est le suivant :

```
$TIME $HOSTNAME $EVENTID $message
```

`EVENTID` est un identificateur unique de l'événement, `TIME` identifie la date/l'heure auxquelles s'est produit l'événement (par rapport à la date/l'heure RSC) et `message` est une description conviviale de l'événement.

Exemple d'entrée dans le fichier de consignation des événements :

```
JAN 01 07:33:03 sst4828: 00060003: "RSC System booted"
```

`consolehistory [run|orun]`  
`[index [+|-]n] [pause n]`

La commande `consolehistory` affiche les messages console consignés dans les buffers RSC. Sans argument, elle imprime la totalité des buffers console non vides. Vous pouvez également utiliser l'abréviation `chist`.

Il existe deux fichiers de consignation console :

- Le buffer `run` contient les données les plus récentes envoyées par le système d'exploitation du serveur.
- Si le système panique et se réinitialise, le buffer `orun` contient les messages les plus récemment affichés sur la console avant une réinitialisation (les messages de panique).

Les buffers `run` et `orun` peuvent contenir jusqu'à 16 Ko d'informations.

RSC écrit toujours dans le fichier de consignation (`run`). Lorsque le fichier `run` est rempli, les anciennes données sont écrasées.

Lorsque RSC détecte une réinitialisation de serveur ou lorsque la commande `consolerestart` est envoyée, RSC enregistre le contenu du fichier de consignation `run` actuel dans le fichier de consignation `orun`. Le fichier de consignation `run` est vidé et tous les messages du système d'exploitation du serveur sont ensuite enregistrés dans le fichier de consignation `run`.

## `pause n`

La sous-commande `pause` affiche `n` lignes du fichier de consignation à la fois (son effet est similaire à celui de la commande `more`). La valeur de `n` doit être un nombre entier. 10 lignes du fichier de consignation sont affichées simultanément par défaut.

Pour obtenir des informations concernant la sous-commande `index`, référez-vous à la section « `loghistory [index [+|-]n [pause n]` » à la page 25.

---

**Remarque** – Les horodatages enregistrés dans les fichiers de consignation console indiquent la date/l'heure du serveur. Ils risquent d'être désynchronisés par rapport aux horodatages RSC enregistrés dans le fichier de consignation des événements RSC. Pour obtenir des informations concernant la synchronisation de la date/de l'heure RSC avec la date/l'heure du serveur à l'aide de l'utilitaire `rscadm`, référez-vous à la section « `date [-s] date [[mmjj]HHMM|mmjjHHMM[ss]aa][.SS]` » à la page 51.

---

## `consolerestart`

Utilisez la commande `consolerestart` pour copier le fichier de consignation `run` actuel dans l'ancien buffer de consignation (`orun`). Elle copie le contenu du buffer `run` en cours dans le buffer `orun`, écrasant le contenu initial. Elle vide ensuite le buffer `run` en cours. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur A pour l'utiliser.

---

# Commandes de configuration RSC

Les commandes de configuration RSC définissent ou affichent les caractéristiques de la configuration RSC ou du serveur :

## `set` *variable* valeur

La commande `set` définit une variable de configuration RSC. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur `A` pour l'utiliser. Pour obtenir une description des variables, référez-vous à la section « Variables de configuration RSC » à la page 34.

Les modifications apportées à certaines variables ne seront effectives qu'après la réinitialisation de la carte d'alarme à l'aide de la commande `resetrsc` ou `rscadm resetrsc`.

Vous pouvez utiliser la chaîne vide ("" ) pour définir une variable nulle. Pour régler une variable sur une chaîne comprenant des espaces, mettez cette dernière entre guillemets. Exemple :

```
hostname rsc> set page_info2 ""
hostname rsc> set page_init1 "&F &E0"
```

## `show` [*variable*]

La commande `show` affiche la valeur des variables de configuration RSC. Vous ne pouvez en spécifier qu'une. Si vous ne définissez pas de variable, RSC affiche toutes les variables de configuration disponibles. Pour obtenir une description des variables, référez-vous à la section « Variables de configuration RSC » à la page 34.

## `date` [ [mmjj] HHMM | mmjj HHMM [ss] aa ] [ .SS ]

La commande `date`, utilisée sans argument, affiche la date et l'heure RSC actuelles. Exemple :

```
hostname rsc> date
TUE FEB 22 10:29:58 2000
hostname rsc>
```

Si vous disposez de l'autorisation utilisateur de niveau A, la commande `date` vous permet de définir la date et l'heure actuelles. Le tableau suivant répertorie les composants du format de la date.

**TABLEAU 3-2** Composants de la commande `date`

Option	Description
mm	Mois
jj	Jour
HH	Heure (horloge de 24 heures)
MM	Minutes
.SS	Secondes
ss	Deux premiers chiffres de l'année
aa	Deux derniers chiffres de l'année

Vous pouvez omettre le mois, le jour et l'année. Les valeurs en cours sont appliquées par défaut.

Exemple :

```
hostname rsc> date 031521452000
hostname rsc> date 03152145
hostname rsc> date 2145
```

Le premier exemple règle la date et l'heure sur le 15 mars 2000, 21:45. Le deuxième exemple règle la date et l'heure sur le 15 mars de l'année en cours, 21:45. Le troisième exemple règle la date et l'heure sur le mois, le jour et l'année en cours, 21:45.

---

**Remarque** – Chaque fois que le serveur est initialisé, il définit la date et l'heure RSC actuelles. Pour éviter toute désynchronisation entre la date/l'heure du serveur et la date/l'heure RSC, définissez un script utilisant la commande `rscadm date -s` afin d'actualiser régulièrement la date/l'heure RSC en fonction de la date/l'heure du serveur. La commande `date` de l'interpréteur de commandes RSC ne peut pas synchroniser la date/l'heure RSC avec la date/l'heure du serveur.

---

## password,

La commande `password` modifie le mot de passe RSC associé au compte auquel vous êtes connecté. Son effet est similaire à celui de la commande UNIX `passwd` (1).

Lorsque vous l'utilisez pour définir un nouveau mot de passe, RSC vous demande d'entrer le mot de passe en cours puis, si celui-ci est correct, de taper le nouveau mot de passe. RSC vous demande ensuite d'entrer à nouveau le nouveau mot de passe et le met à jour s'il est identique à l'entrée précédente. Exemple :

```
hostname rsc> password
password: Changing password for nomutilisateur
Enter login password:
Enter new password:
Re-enter new password:
hostname rsc>
```

Les mots de passe sont soumis aux restrictions suivantes :

- Ils contiennent au moins six caractères (seuls les huit premiers caractères sont pris en compte).
- Ils doivent impérativement comporter au moins deux caractères alphabétiques (majuscules ou minuscules) et au moins un caractère numérique ou spécial.
- Ils doivent être différents du nom de connexion de l'utilisateur et de toute variation inversée ou autre de celui-ci. Aucune distinction n'est établie entre les majuscules et les minuscules lors de la comparaison du mot de passe et du nom de connexion.
- Trois caractères au moins doivent différencier le nouveau mot de passe de l'ancien. Aucune distinction n'est établie entre les majuscules et les minuscules lors de la comparaison de l'ancien et du nouveau mot de passe.

## useradd *nomutilisateur*

Cette commande ajoute un compte utilisateur RSC. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau `U` pour l'utiliser. Le nombre maximum de comptes utilisateur RSC est limité à quatre. Le *nom d'utilisateur* prend en charge les caractères suivants :

- les caractères alphabétiques,
- les caractères numériques,
- le point (.),
- le tiret bas (\_),
- le tiret (-).

Le champ du nom d'utilisateur ne doit pas dépasser 16 caractères. Il doit contenir au moins un caractère alphabétique en minuscule et le premier caractère doit être alphabétique. Si ces restrictions ne sont pas respectées, le système affiche un message d'avertissement et la commande échoue.

## `userdel` *nomutilisateur*

Cette commande supprime un compte utilisateur RSC. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau U pour l'utiliser.

## `usershow` [*nomutilisateur*]

Cette commande affiche les comptes utilisateur RSC. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau U pour l'utiliser. Si aucun argument n'est défini, tous les comptes apparaissent. Les informations affichées comprennent le nom d'utilisateur et les autorisations et indiquent si un mot de passe a été affecté. Exemple :

```
hostname rsc> usershow
Username Permissions Password?
setup      cuar          Assigned
msimon     c--r          None
hostname rsc>
```

## `userpassword` *nomutilisateur*

Cette commande définit ou modifie le mot de passe associé au compte utilisateur indiqué. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau U pour l'utiliser. RSC ne vous demande pas d'entrer le mot de passe existant. Pour obtenir des précisions concernant le format et les restrictions en vigueur, référez-vous à la commande `password`. Exemple :

```
hostname rsc> userpassword msmith
New password:
Re-enter new password:
hostname rsc>
```

`userperm nomutilisateur [c] [u] [a] [r]`

Cette commande définit ou modifie les niveaux d'autorisation associés à un compte utilisateur spécifique.

Tous les utilisateurs RSC ont accès aux informations RSC. Les arguments suivants augmentent le niveau d'autorisation d'un utilisateur :

- `c` : autorisation console. L'utilisateur est autorisé à se connecter à la console serveur.
- `u` : autorisation d'administration des utilisateurs. L'utilisateur est autorisé à utiliser les commandes d'ajout et de suppression d'utilisateurs, de modification des autorisations utilisateur et de modification des niveaux d'autorisation des autres utilisateurs.
- `a` : autorisation d'administration. L'utilisateur est autorisé à modifier l'état des variables de configuration RSC.
- `r` : autorisation de réinitialisation/mise sous et hors tension. L'utilisateur est autorisé à réinitialiser, mettre le serveur sous/hors tension et à relancer RSC.

Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur de niveau `U` pour l'utiliser. et vous pouvez définir de zéro à quatre autorisations. Le niveau d'autorisation par défaut d'un nouveau compte RSC correspond à aucune autorisation.

Si vous ne définissez pas de niveau d'autorisation, RSC attribue à *nomutilisateur* l'autorisation de lecture seule. Cependant, le niveau d'autorisation utilisateur attribué par défaut au compte créé lors de la procédure d'installation correspond à `cuar` (autorisations complètes).

Un utilisateur doté de l'autorisation de lecture seule a uniquement accès aux commandes suivantes :

- `help`
- `password,`
- `date` (affichage uniquement),
- `shownetwork,`
- `environment,`
- `loghistory,`
- `consolehistory,`
- `show,`
- `version,`
- `logout`

## resetrsc

La commande `resetrsc` exécute une réinitialisation violente de RSC. Toutes les sessions RSC en cours sont alors arrêtées. Vous devez disposer de l'autorisation utilisateur `A` pour l'utiliser. La commande `rscadm resetrsc` a le même effet.

---

## Autres commandes RSC

### help

La commande `help` affiche la liste de toutes les commandes de l'interpréteur de commandes RSC, accompagnée d'une brève description de chacune.

### version [-v]

La commande `version` affiche la version des microprogrammes qui s'exécutent sur RSC. Utilisez l'option `-v` pour afficher des informations plus détaillées. Exemple :

```
hostname rsc> version
RSC Bootmon version: 1.x
RSC version: 2.x
hostname rsc> version -v
RSC Bootmon version: 1.x
RSC Bootmon checksum: A91695A9
RSC version: 2.x
RSC firmware checksum: 4FF151DA
RSC firmware built Feb 15 2000, 16:14:30
...
hostname rsc>
```

### logout

La commande `logout` met fin à votre session RSC et ferme votre connexion RSC.

---

# Variables de configuration RSC

RSC dispose de variables de configuration rémanentes permettant de modifier son comportement. La plupart d'entre elles sont définies par le script `rsc-config` lors de la phase d'installation. Vous pouvez ultérieurement utiliser l'interpréteur de commandes RSC ou l'utilitaire `rscadm` (voir le chapitre 4) pour définir ou modifier des variables de configuration.

Cette section décrit les types de variable RSC suivants :

- variables associées au port série,
- variables associées aux alertes,
- variables associées aux alarmes,
- variables associées au port Ethernet,
- variable associée à une session console,
- variable associée au serveur.

## ▼ Définition d'une variable de configuration dans l'interpréteur de commandes RSC

Pour définir les variables de configuration dans l'interpréteur de commandes RSC, vous devez disposer de l'autorisation de niveau A.

1. **Connectez-vous à votre compte RSC.**
2. **Utilisez la commande `set` associée à la variable et à la valeur que vous voulez définir :**

```
hostname rsc> set variable valeur
```

## ▼ Définition d'une variable de configuration à l'aide de l'utilitaire `rscadm`

1. **Connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur.**

2. Utilisez la commande `rscadm set` associée à la variable et à la valeur que vous voulez définir :

```
# rscadm set variable valeur
```

Les modifications apportées aux variables sont immédiatement prises en compte, sauf avis contraire.

Vous pouvez utiliser la chaîne vide ("" ) pour définir une variable nulle. Pour régler une variable sur une chaîne comprenant des espaces, mettez cette dernière entre guillemets.

## Variables associées au port série

La carte d'alarme est équipée de deux ports série. Le port série 1 est verrouillé à 9 600 bauds, 8 bits d'information, 1 bit d'arrêt, pas de parité. Il ne peut pas être modifié. Le port série 2 est configurable et dispose de deux modes que vous pouvez définir à l'aide de la variable `serial2_mode`.

`serial2_mode`

Lorsque la variable `serial2_mode` est réglée sur `modem` ou `tty` (mode terminal), vous pouvez définir la valeur des variables décrites dans cette section. La valeur par défaut est désactivée.

`serial2_baud`

Cette variable définit la vitesse de transmission en bauds du port série RSC. Les valeurs valides sont les suivantes :

- 300
- 1200
- 2400
- 4800
- 9600
- 19200
- 38400
- 57600
- 115200

Le paramètre par défaut est 9600. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante via le port série RSC.

Si vous modifiez la vitesse de transmission en bauds après avoir configuré le modem connecté au port série, vous devez reconfigurer le modem (voir l'annexe A).

## `serial2_parity`

Cette variable définit la parité du port série RSC. Les valeurs valides sont `none`, `odd`, ou `even`. Le paramètre par défaut correspond à `none`. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante via le port série RSC.

Si vous modifiez la parité après avoir configuré le modem connecté au port série, vous devez reconfigurer le modem (voir l'annexe A).

## `serial2_stop`

Cette variable définit le nombre de bits d'arrêt RSC. Les valeurs valides sont 1 ou 2. Le paramètre par défaut est 1. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante via le port série RSC.

Si vous modifiez le paramétrage des bits d'arrêt après avoir configuré le modem connecté au port série, vous devez reconfigurer le modem (voir l'annexe A).

## `serial2_data`

Cette variable définit le nombre de bits d'information RSC. Les valeurs valides sont 7 ou 8. Le paramètre par défaut est 8. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante via le port série RSC.

Si vous modifiez le paramétrage des bits d'information après avoir configuré le modem connecté au port série, vous devez reconfigurer le modem (voir l'annexe A).

## `serial2_hw_handshake`

Cette variable prend en charge l'utilisation par RSC de l'établissement de liaison matériel sur le port série. Les valeurs valides sont `true` et `false`. Le paramètre par défaut correspond à `true`. Si la variable est réglée sur `true` et que le matériel prend en charge le contrôle du débit de transmission de données, cette fonction et le contrôle de modem sont activés. Si la variable est réglée sur `false` ou si le matériel ne prend pas en charge le contrôle du débit de transmission de données, RSC déconnecte une session connectée au port série après 10 minutes d'inactivité.

*Les variables ppp suivantes s'appliquent au port série 2.*

`ppp_local_ip_addr`

Cette variable définit l'adresse IP (protocole Internet) qui sera utilisée par RSC lors d'une session PPP. Utilisez la notation point standard. Si cette variable est vide, RSC attend du noeud distant qu'il définisse dynamiquement l'adresse IP. Le paramètre par défaut est `0.0.0.0` (vide). Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante PPP via le port série RSC.

`ppp_remote_ip_addr`

Cette variable définit l'adresse IP du noeud distant lors d'une session PPP. Utilisez la notation point standard. Si cette variable est vide, RSC attend du noeud distant qu'il ait déjà attribué une adresse IP à la session PPP. Le paramètre par défaut est `0.0.0.0` (vide). Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante PPP via le port série RSC.

`ppp_enabled`

Cette variable indique si PPP est le protocole par défaut utilisé par le port série RSC. Les valeurs valides sont `true` et `false` (activée par défaut). Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte lors de la connexion suivante via le port série RSC.

## Variables associées aux alertes

### Alertes SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) permet le contrôle de RSC à partir d'un hôte distant. SNMP n'est pas sécurisé et ne permet pas l'utilisation d'autorisations d'utilisateurs. Utilisez uniquement SNMP si RSC se trouve sur un réseau local sécurisé.

`snmp_enabled`

Utilisez cette variable pour indiquer si SNMP sera utilisé pour les configurations et les alertes RSC. Les valeurs valides sont `true` et `false` (activée par défaut).

`snmp_host`

Cette variable contient l'adresse Internet à laquelle RSC envoie les alertes trap SNMP. Indiquez l'adresse à l'aide de la notation point standard. Exemple :

```
hostname rsc> set snmp_host 139.143.4.2
```

Si cette variable est vide (valeur par défaut) ou si la variable `snmp_enabled` est réglée sur `false`, aucune alarme n'est envoyée. Elle est vide par défaut.

## Alertes de réception d'appel et par courrier électronique

`customerinfo`

Cette variable contient les informations client utilisées dans le message généré pour un récepteur d'appel ou une alerte par messagerie électronique. Exemple :

- le numéro du contrat de maintenance du serveur (recommandé),
- l'emplacement du serveur,
- le nom ou le numéro de téléphone (le poste) de l'administrateur système responsable du serveur,
- le nom du service propriétaire du serveur.

La chaîne ne doit pas dépasser 40 caractères et prend en charge les caractères alphanumériques et les tirets (-). Elle est vide par défaut.

`hostname`

Cette variable contient le nom du serveur connecté directement à RSC. RSC inclut ce nom dans les messages d'alerte et l'invite `rsc>`. Le nom d'hôte est spécifié avec la commande `rscadm set hostname`. Si le nom d'hôte est modifié, les sessions courantes conservent l'ancien nom d'hôte dans l'invite jusqu'à ce que l'utilisateur se déconnecte puis se reconnecte. La chaîne ne doit pas dépasser 40 caractères et prend en charge les caractères alphanumériques et les tirets (-). Elle est vide par défaut.

`page_enabled`

Cette variable indique si la réception d'appel est activée en cas d'alerte RSC. Les valeurs valides sont `true` et `false` (activée par défaut).

## page\_info1

Cette variable contient le numéro de téléphone et l'ID du récepteur d'appel activés lors de l'envoi d'une alerte TAP. Utilisez le caractère @ pour séparer le numéro de téléphone de l'ID. Les caractères valides sont les suivants :

- chiffres (0-9)
- \* (astérisque)
- # (dièse)
- , (virgule)

Exemple :

```
hostname rsc> set page_info1 18004420500@1234332
```

Si les variables `page_info1` et `page_info2` sont toutes deux vides ou si la variable `page_enabled` est réglée sur `false`, aucune alerte n'est envoyée au récepteur d'appel. Le paramètre par défaut pour `page_info1` est vide.

## page\_init1

Cette variable définit une chaîne composée de commandes AT, utilisées pour configurer le modem RSC avant l'envoi d'une alerte au récepteur d'appel 1.

## page\_password1

Cette variable contient le mot de passe associé au service de réception d'appel utilisé pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 1. Le mot de passe consiste en une chaîne alphanumérique composée de six caractères ou moins.

## page\_baud1

Cette variable définit la vitesse de transmission en bauds du port série utilisée lors de l'envoi d'une alerte au récepteur d'appel 1. Les valeurs valides sont 300, 1200, 2400, 4800 et 9600. Une fois l'alerte transmise par RSC, la vitesse de transmission définie par la variable `serial2_baud` est restaurée.

## page\_data1

Cette variable définit le nombre de bits d'information du port série RSC utilisés pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 1. Les valeurs valides sont 7 et 8. Une fois l'alerte transmise par RSC, le paramètre défini par la variable `serial2_data` est restauré.

## page\_parity1

Cette variable définit la parité du port série RSC utilisée pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 1. Les valeurs valides sont `none`, `odd` et `even`. Une fois l'alerte transmise par RSC, la parité définie par la variable `serial2_parity` est restaurée.

## page\_stop1

Cette variable définit le nombre de bits d'arrêt du port série RSC utilisés pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 1. Les valeurs valides sont 1 et 2. Une fois l'alerte transmise par RSC, le paramètre défini par la variable `serial2_stop` est restauré.

## page\_info2

Cette variable contient le numéro de téléphone et l'ID activés lors de l'envoi d'une alerte TAP à un autre récepteur d'appel. Utilisez le caractère @ pour séparer le numéro de téléphone de l'ID. Les caractères valides sont les suivants :

- chiffres (0-9)
- \* (astérisque)
- # (dièse)
- , (virgule)

Exemple :

```
hostname rsc> set page_info2 18004420596@4433444
```

Si les variables `page_info1` et `page_info2` sont toutes deux vides ou si la variable `page_enabled` est réglée sur `false`, aucune alerte n'est envoyée au récepteur d'appel. Le paramètre par défaut pour `page_info2` est vide.

## page\_init2

Cette variable définit une chaîne composée de commandes AT, utilisées pour configurer le modem RSC avant l'envoi d'une alerte au récepteur d'appel 2.

## page\_password2

Cette variable contient le mot de passe associé au service de réception d'appel utilisé pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 2. Le mot de passe consiste en une chaîne alphanumérique composée de six caractères ou moins.

## page\_baud2

Cette variable définit la vitesse de transmission en bauds du port série utilisée lors de l'envoi d'une alerte au récepteur d'appel 2. Les valeurs valides sont 300, 1200, 2400, 4800 et 9600. Une fois l'alerte transmise par RSC, la vitesse de transmission définie par la variable `serial2_baud` est restaurée.

## page\_data2

Cette variable définit le nombre de bits d'information du port série RSC utilisés pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 2. Les valeurs valides sont 7 et 8. Une fois l'alerte transmise par RSC, le paramètre défini par la variable `serial2_data` est restauré.

## page\_parity2

Cette variable définit la parité du port série RSC utilisée pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 2. Les valeurs valides sont `none`, `odd` et `even`. Une fois l'alerte transmise par RSC, la parité définie par la variable `serial2_parity` est restaurée.

## page\_stop2

Cette variable définit le nombre de bits d'arrêt du port série RSC utilisés pour envoyer une alerte au récepteur d'appel 2. Les valeurs valides sont 1 et 2. Une fois l'alerte transmise par RSC, le paramètre défini par la variable `serial2_stop` est restauré.

## mail\_enabled

Cette variable indique si un message est généré via messagerie électronique en cas d'alerte RSC. Les valeurs valides sont `true` et `false` (activée par défaut).

## mailuser

Cette variable contient l'adresse utilisée en cas d'alerte email. La chaîne ne doit pas dépasser 40 caractères et est vide par défaut. Bien qu'une seule adresse de messagerie électronique soit autorisée, vous pouvez avertir plusieurs personnes du problème en utilisant un alias de messagerie électronique.

## mailhost

Cette variable contient une liste d'adresses Internet, séparées par le symbole deux points, auxquelles RSC envoie des alertes SMTP. Une tentative est effectuée sur chaque adresse jusqu'à ce que l'alerte SMTP soit transmise. Utilisez la notation point standard pour définir les adresses. Exemple :

```
hostname rsc> set mailhost 139.143.4.2:139.142.4.15
```

Vous pouvez spécifier deux adresses au plus. Si cette variable est vide (valeur par défaut) ou si la variable `mail_enabled` est réglée sur `false`, aucun message n'est envoyé par messagerie électronique. Elle est vide par défaut.

## Variables associées aux alarmes

Les variables associées aux alarmes fonctionnent conjointement au démon de contrôle d'environnement (`envmond`) pour générer une alarme.

## Contrôle d'environnement et alarmes

Le démon `envmond` fonctionne sur le serveur connecté à RSC. Il est responsable de l'interaction principale entre l'environnement d'exploitation Solaris et la carte d'alarme. `envmond` surveille le serveur et envoie à la carte d'alarme les éléments suivants :

- des messages d'état (les variables `alarmn_prefix` déterminent si une alarme doit être activée ou désactivée selon les messages) ;

- un SQE (heartbeat) toutes les secondes (les variables `watchdog` déterminent la réaction de la carte d'alarme à un SQE manquant).

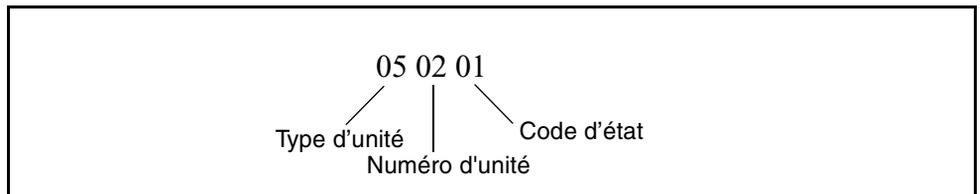
En fonction des valeurs définies dans les variables `alarmn_prefix`, la carte d'alarme détermine si une alarme doit être activée. Si c'est le cas, elle transmet un avertissement (par messagerie électronique ou récepteur d'appel), selon la configuration en cours.

Le port d'alarme externe dispose de quatre relais : 0, 1, 2 et 3. Le relais 0 est réservé au système, les valeurs `alarmn_prefix` des relais 1, 2 et 3 peuvent être configurées. Le *n* de la variable `alarmn_prefix` correspond au numéro de port d'alarme.

Utilisez la commande `environment` pour afficher l'état des alarmes.

## Messages

Les messages générés par `envmond` se composent de six chiffres, au format illustré à la FIGURE 3-1.



**FIGURE 3-1** Format des messages

Les valeurs valides du type d'unité sont les suivantes :

Type d'unité	Description
03	Unité d'alimentation
04	Détecteur de température
05	Ventilateur
90-99	Unité spécifiée par l'utilisateur

Utilisez les variables `alarmn_prefix` pour définir le type d'unité.

Les numéros d'unité pris en charge correspondent à 01 ou 02. Exemple : unité d'alimentation 01.

Les valeurs valides du code d'état sont les suivantes :

Code d'état	Description
00	OK
01	Panne
02	Présent, mais état inconnu
10	Absent
99	A titre d'information uniquement, pas une mise à jour de l'état

Le message illustré à la FIGURE 3-1 signifie donc « panne du ventilateur ».

### `alarm1_prefix`

Utilisez cette variable pour spécifier le type d'unité des messages qui activeront le relais d'alarme 1. Le paramètre par défaut est 03 (alimentation). Les autres valeurs possibles sont 04 (température), 05 (ventilateur) et les nombres compris en 90 et 99.

### `alarm2_prefix`

Utilisez cette variable pour spécifier le type d'unité des messages qui activeront le relais d'alarme 2. Le paramètre par défaut est 04 (température). Les autres valeurs possibles sont 03 (alimentation), 05 (ventilateur) et les nombres compris en 90 et 99.

### `alarm3_prefix`

Utilisez cette variable pour spécifier le type d'unité des messages qui activeront le relais d'alarme 3. Le paramètre par défaut est 05 (ventilateur). Les autres valeurs possibles sont 03 (alimentation), 04 (température) et les nombres compris en 90 et 99.

### `solaris_watchdog_timeout`

Cette variable définit l'intervalle, exprimé en secondes, après lequel la carte d'alarme détermine que le système est interrompu ou en panne. Si `envmoud` est en cours d'exécution, le démon attribue une valeur équivalente à 10 secondes (par défaut) à cette variable. Si elle est réglée sur 0, la carte d'alarme ne tient compte d'aucun SQE (heartbeat) provenant d'`envmoud`. Si elle est réglée sur une valeur positive, la carte d'alarme remarque qu'un SQE provenant d'`envmoud` est en retard. Un dépassement du délai indique une panne système et entraîne l'activation d'un relais d'alarme. Un message indiquant une panne système est également envoyé via la fonction d'envoi d'événement à une adresse de messagerie électronique ou à un récepteur d'appel.

`solaris_watchdog_reboot`

Cette variable détermine si une carte d'alarme doit tenter de réinitialiser un système interrompu ou en panne. Les valeurs valides sont `true` et `false` (`false` étant la valeur par défaut). Voir aussi « `panic_dump` » à la page 47.

## VARIABLES ASSOCIEES AU PORT ETHERNET

`ip_mode`

Cette variable gère la façon dont RSC configure l'adresse IP pour son port Ethernet local. Sélectionnez la valeur `ip_mode` en fonction des services disponibles sur le réseau auquel est connecté RSC. La liste suivante décrit les valeurs disponibles :

- `none` : le port Ethernet est désactivé et inaccessible.
- `dhcp` : utilisez le protocole `dhcp` pour obtenir l'adresse IP.
- `config` : utilisez la variable de configuration `ip_addr` pour obtenir l'adresse IP.

Lors de l'installation initiale de la carte d'alarme, l'interface Ethernet est désactivée (`ip_mode` a la valeur par défaut `none`). Lors de l'exécution du script `rsc-config`, le script vous invite à configurer l'interface Ethernet en affichant la valeur par défaut d' `ip_mode`, `config`. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte après la réinitialisation suivante de RSC.

`ip_addr`

Cette variable n'est utilisée que si la variable `ip_mode` est réglée sur `config`. Exprimez l'adresse IP en notation point Internet standard. Le paramètre `0.0.0.0` (vide) est activé par défaut. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte après la réinitialisation suivante de RSC.

`ip_netmask`

Cette variable n'est utilisée que si la variable `ip_mode` est réglée sur `config`. Exprimez le masque de sous-réseau en notation point Internet standard. Le paramètre `0.0.0.0` (vide) est activé par défaut. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte après la réinitialisation suivante de RSC.

## `ip_gateway`

Cette variable n'est utilisée que si la variable `ip_mode` est réglée sur `config`. Elle définit la passerelle par défaut à laquelle RSC envoie des paquets IP si l'adresse de destination ne réside pas sur le même sous-réseau que RSC. Exprimez l'adresse IP en notation point Internet standard. Le paramètre `0.0.0.0` (vide) est activé par défaut. Les modifications apportées à cette variable sont prises en compte après la réinitialisation suivante de RSC.

## `tpe_link_test`

Cette variable indique si les tests d'intégrité des liaisons Ethernet 10 base T sont activés. Les valeurs valides sont `true` (la valeur par défaut) et `false`. La valeur `false` est réservée aux installations dans lesquelles RSC réside dans un concentrateur ne prenant pas en charge les tests d'intégrité des liaisons ou dans lequel ces tests ont été désactivés. Les tests d'intégrité des liaisons doivent être paramétrés à l'identique pour RSC et le concentrateur local. Si ce n'est pas le cas, toute communication risque d'être impossible.

# Variable associée à une session console

## `escape_char`

Cette variable définit le caractère de séquence d'échappement destiné à l'arrêt d'une session console et au retour à l'interpréteur de commandes RSC. La séquence d'échappement s'applique à tous les utilisateurs RSC associés au serveur. La séquence d'échappement est constituée d'un caractère d'échappement suivi d'un point. Le caractère d'échappement par défaut est `~` (tilde).

La modification du caractère de séquence d'échappement n'a aucun effet sur la session de console. Le nouveau caractère de séquence d'échappement n'est valide que pour les sessions console suivantes. Utilisez la commande `show` pour afficher le caractère de séquence d'échappement courant.

Le caractère de séquence d'échappement peut correspondre à un caractère alphanumérique unique ou à un caractère de contrôle. Pour définir un caractère de contrôle, tapez « `^` » (Maj-6), soit la touche Ctrl, suivi d'un autre caractère. Si celui-ci est un point d'interrogation (`?`), la touche Suppr est sélectionnée. Si ce n'est pas le cas, le second caractère est converti en caractère de contrôle et assimilé au caractère d'échappement. Ainsi, si vous définissez le caractère d'échappement `^y`, les utilisateurs utiliseront Ctrl-y, suivis d'un point (`.`), pour mettre fin à une session console.

Si vous utilisez `tip` pour prendre en charge votre système, celui-ci ne reconnaît pas la séquence d'échappement par défaut `~`. (tilde point). Utilisez la commande suivante pour remplacer la séquence d'échappement par un autre caractère si vous utilisez `tip` pour prendre en charge votre système :

```
# rscadm set escape_char nouveau_caractère
```

*nouveau\_caractère* correspond au nouveau caractère de la séquence d'échappement. Ainsi, pour activer le caractère de séquence d'échappement `#` (dièse), entrez :

```
# rscadm set escape_char #
```

## Variable associée au serveur

### `panic_dump`

Cette variable indique si le serveur doit générer un vidage d'image mémoire lorsqu'il est réinitialisé par RSC. Celui-ci réinitialise le serveur lorsque vous entrez la commande `reset` de l'interpréteur de commandes RSC ou lorsque la variable `solaris_watchdog_reboot` est réglée sur `true` et qu'aucun SQE (heartbeat) n'est reçu pendant le nombre de secondes défini par `solaris_watchdog_timeout`. Les valeurs valides sont `true` et `false` (`false` étant la valeur par défaut).



## Utilisation de l'utilitaire `rscadm`

---

Ce chapitre, qui décrit l'utilitaire `rscadm`, se compose des sections suivantes :

- « Présentation de l'utilitaire » à la page 49
- « Sous-commandes `rscadm` » à la page 50
- « Activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX » à la page 53

---

### Présentation de l'utilitaire

L'utilitaire `rscadm` et ses sous-commandes permettent d'administrer RSC à partir de la machine hôte. Vous devez vous connecter au serveur en tant que superutilisateur pour utiliser `rscadm`. La plupart des sous-commandes `rscadm` sont également disponibles via l'interpréteur de commandes RSC, mais il est plus pratique d'utiliser `rscadm` pour :

- reconfigurer RSC lorsque des mots de passe de compte sont inconnus,
- réinitialiser RSC lorsqu'il ne répond plus,
- créer une copie de sauvegarde des données de configuration,
- télécharger des microprogrammes RSC,
- synchroniser la date et l'heure RSC avec la date et l'heure du serveur.

L'utilitaire `rscadm` est installé dans le répertoire  
`/usr/platform/SUNW,UltraSPARC-III-Netract/rsc.`

L'utilitaire `rscadm` propose les sous-commandes suivantes :

**TABLEAU 4-1** Sous-commandes de l'utilitaire `rscadm`

Sous-commande	Description
<code>help</code>	Affiche la liste des sous-commandes <code>rscadm</code> avec une courte description
<code>version,</code>	Affiche des informations sur le microprogramme RSC
<code>date</code>	Affiche ou définit la date et l'heure actuelles.
<code>set</code>	Définit une variable de configuration.
<code>show,</code>	Affiche une ou plusieurs variables de configuration.
<code>resetrsc</code>	Réinitialise immédiatement RSC
<code>download</code>	Télécharge des microprogrammes dans la PROM flash RSC
<code>send_event</code>	Consigne un événement et peut envoyer un message d'alerte
<code>modem_setup</code>	Change la configuration du modem connecté au port série RSC
<code>useradd</code>	Ajoute un compte utilisateur RSC.
<code>userdel</code>	Supprime un compte utilisateur RSC.
<code>usershow</code>	Affiche les caractéristiques d'un compte utilisateur RSC.
<code>userpassword</code>	Définit ou modifie le mot de passe d'un utilisateur.
<code>userperm</code>	Définit les autorisations d'un utilisateur.

---

## Sous-commandes `rscadm`

Utilisez les sous-commandes `rscadm` avec l'utilitaire `rscadm` sur le serveur.

Exemple :

```
# rscadm show
```

### `help`

Cette sous-commande affiche des messages d'aide de base, dont la liste des sous-commandes `rscadm` accompagnées d'une courte description.

## version,

La sous-commande `version` affiche des informations sur le microprogramme exécuté sur RSC. Exemple :

```
# rscadm version
RSC Version v2.0
RSC Bootmon v2.0
RSC Main      v2.0.15
RSC Post Status = 0xFFFF
#
```

## date [-s]

date [[mmjj] HHMM | mmjj HHMM [ss] aa ] [.SS]

La sous-commande `date` permet d'afficher la date et l'heure actuelles. Utilisez l'option `-s` pour synchroniser la date et l'heure RSC avec celles du serveur. Pour définir une date et une heure RSC différentes de celles du serveur, entrez une date dans la sous-commande.

Pour plus d'informations sur les formats de date, référez-vous à la section « date [[mmjj]HHMM | mmjjHHMM[ss]aa][.SS] » à la page 28.

## set *variable valeur*

La sous-commande `set` permet de définir une variable de configuration RSC. Pour obtenir une description des variables, référez-vous à la section « Variables de configuration RSC » à la page 34.

Vous pouvez utiliser la chaîne vide ("" ) pour définir une variable nulle. Mettez entre guillemets toute chaîne contenant des espaces ou des caractères spéciaux d'interpréteur de commandes UNIX. Exemple :

```
# rscadm set page_info2 ""
# rscadm set page_init1 "&F &E0"
```

## show [*variable*]

La sous-commande `show` permet d'afficher la valeur d'une ou de plusieurs variables de configuration RSC. Si vous n'indiquez pas de variable, RSC affiche toutes les variables de configuration. Pour obtenir une description des variables, référez-vous à la section « Variables de configuration RSC » à la page 34.

`resetrsc [-s]`

Cette sous-commande permet de réinitialiser RSC immédiatement. Pour arrêter toutes les connexions correctement avant la réinitialisation, utilisez l'option `-s`. En l'absence d'argument, cette sous-commande effectue une réinitialisation violente et interrompt toutes les connexions.

`download [boot] fichier`

Cette sous-commande prend en charge le téléchargement dans RSC de nouveaux microprogrammes résidant dans *fichier*. Si vous spécifiez `boot`, le contenu de *fichier* est installé dans la section d'initialisation de la mémoire rémanente RSC. Au terme du transfert, la carte d'alarme effectue un test automatique et `envmond` se réinitialise après que la carte d'alarme a indiqué que le test automatique a réussi.

`send_event [-c] message`

Cette sous-commande permet d'inscrire un événement dans le fichier de consignation d'événements RSC. Utilisez l'option `-c` pour envoyer également un message d'alerte que RSC fait suivre en fonction de la configuration des alertes. Le *message* est une chaîne ASCII de 80 caractères au plus. Mettez cette dernière entre guillemets si elle contient des espaces ou des caractères spéciaux d'interpréteur de commandes UNIX.

Référez-vous à l'annexe B pour obtenir un exemple de script Perl utilisant cette sous-commande pour envoyer une alerte et à « Activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX » à la page 53 pour un exemple d'utilisation de cette sous-commande avec l'invite d'UNIX.

`modem_setup`

Cette sous-commande permet de modifier la configuration du modem connecté au port série RSC. Si le modem est connecté correctement, vous pouvez entrer des commandes AT standard et voir les réponses du modem. Pour quitter cette sous-commande, entrez, au début d'une ligne, le caractère d'échappement (`~`) suivi d'un point. Exemple :

```
# rscadm modem_setup
AT <entrée>
OK
~.
#
```

La séquence d'échappement de `rscadm modem_setup` correspond toujours à `~`. Le caractère de sortie de la console RSC est configurable, mais le caractère d'échappement de `rscadm modem_setup` est à code permanent. Si vous utilisez `tip` pour prendre en charge votre système, et que vous exécutez `rscadm modem_setup` sur cette connexion, la connexion `tip` reconnaît la séquence d'échappement `~`. et interrompt la connexion `tip`. Le processus `rscadm modem_setup` continue à s'exécuter.

## Sous-commandes d'administration des comptes utilisateur

Pour administrer les comptes utilisateur via `rscadm` à partir de la machine hôte, connectez-vous à cette dernière en tant que superutilisateur, puis faites appel à l'utilitaire `rscadm` en conjonction avec les sous-commandes suivantes :

- `useradd` (référez-vous à la section « `useradd nomutilisateur` » à la page 30)
- `userdel` (référez-vous à la section « `userdel nomutilisateur` » à la page 31)
- `usershow` (référez-vous à la section « `usershow [nomutilisateur]` » à la page 31)
- `userpassword` (référez-vous à la section « `userpassword nomutilisateur` » à la page 31)
- `userperm` (référez-vous à la section « `userperm nomutilisateur [c][u][a][r]` » à la page 32)

---

## Activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX

Cette section fournit un exemple d'activation d'une alerte avec l'invite d'UNIX grâce aux sous-commandes `rscadm`. Dans cet exemple, une carte d'alarme est configurée pour activer une alarme et envoyer une notification par courrier électronique.

### 1. Configuration de la carte d'alarme pour notification par courrier électronique :

```
# rscadm set mail_enabled true
# rscadm set mailhost 139.143.4.2
# rscadm set mailuser jean@masociete.com
```

## 2. Configuration d'un relais d'alarme, dans cet exemple l'alarme 3 :

```
# rscadm set alarm3_prefix 91
```

## 3. Envoi des messages d'alerte :

```
# rscadm send_event -c "910100 Le processus est maintenant surveillé"  
# rscadm send_event -c "910101 Echec du processus"  
# rscadm send_event -c "910100 Processus OK"  
# rscadm send_event -c "910110 Le processus n'est plus surveillé"
```

Lorsque l'événement « Echec » est reçu, la carte d'alarme :

1. Active le relais d'alarme 3.
2. Consigne l'échec à la console, aux journaux et à la commande `environment` de la carte d'alarme.
3. Envoie une notification par courrier électronique à l'utilisateur de messagerie spécifié.
4. Envoie un trap SNMP (si les variables `snmp_enabled` et `snmp_host` ont été définies).

Lorsque l'événement « OK » est reçu, la carte d'alarme :

1. Désactive le relais d'alarme 3.
2. Consigne l'événement OK à la console, aux journaux et à la commande `environment` de la carte d'alarme.
3. Envoie une notification par courrier électronique à l'utilisateur de messagerie spécifié.
4. Envoie un trap SNMP (si les variables `snmp_enabled` et `snmp_host` ont été définies).

## Utilisation des fonctions OpenBoot PROM prenant en charge RSC

---

Ce chapitre est consacré aux fonctions OpenBoot PROM qui prennent en charge RSC.

Deux propriétés de variable d'environnement sont disponibles pour spécifier la console RSC à OBP. Ces variables se définissent au niveau de l'invite `ok`. Exemple :

```
ok setenv input-device rsc  
ok setenv output-device rsc
```

Ces propriétés entrent en vigueur à la réinitialisation suivante du serveur.

### RSC

Cette propriété est un nouvel alias de périphérique, valable pour les variables de console OBP `ttyio`, `input-device` et `output-device`. La sortie à l'écran et l'entrée au clavier sont toujours considérées comme les valeurs par défaut ; `ttya` et `ttyb` restent d'autres options valides.



# Dépannage

---

Ce chapitre se compose des sections suivantes :

- « Résolution des problèmes RSC » à la page 57
- « Résolution des problèmes sur le serveur à l'aide de RSC » à la page 60

---

## Résolution des problèmes RSC

Il est impossible de se connecter à RSC

- Vérifiez le nom du périphérique RSC auquel vous vous connectez (en règle générale, *nomserveur-rsc*).
- Assurez-vous d'utiliser votre nom d'utilisateur RSC. Il ne correspond pas nécessairement à votre nom d'utilisateur système.
- Assurez-vous d'utilisez votre mot de passe RSC.

Il est impossible de se connecter à RSC via telnet

RSC prend en charge quatre connexions telnet simultanées au maximum. Lorsque toutes les sessions telnet sont actives, toute autre tentative de connexion à l'aide de la commande `telnet` entraîne l'affichage d'un message d'erreur indiquant que la connexion est fermée. Exemple, à partir d'UNIX :

```
% telnet bert-rsc
Trying 129.148.49.120...
Connected to bert-rsc.
Escape character is '^]'.
Connection closed by foreign host.
```

## Il est impossible de se connecter à RSC via la connexion Ethernet

Connectez-vous d'abord au serveur en tant que superutilisateur et vérifiez si la commande `rscadm version` indique que l'état est stable. Si c'est le cas, RSC fonctionne et le problème se situe au niveau de la configuration Ethernet. Utilisez alors la commande `rscadm show` pour vérifier si les variables de configuration Ethernet sont définies correctement.

Vous pouvez aussi :

- Vous connecter à RSC via le port série et utiliser la commande `shownetwork` pour afficher les paramètres en cours.
- Vous connecter à une autre machine du réseau et utiliser la commande `ping` pour vérifier si RSC est actif. Utilisez le nom de RSC (*nomserveur -rsc*), pas le nom du serveur, comme argument de la commande `ping`.
- Exécuter les diagnostics SunVTS pour contrôler la connexion Ethernet. Le test Ethernet externe exige que le périphérique soit connecté à un concentrateur 10 Mbits opérationnel.
- Exécutez les diagnostics SunVTS pour vérifier la carte d'alarme physique.

## Il est impossible de se connecter à RSC via le port série

Connectez-vous d'abord au serveur en tant que superutilisateur et vérifiez si la commande `rscadm version` indique que l'état est stable. Si c'est le cas, RSC fonctionne. Utilisez alors la commande `rscadm show` pour vérifier si les variables de configuration du port série sont définies correctement.

Si un modem est à l'origine du problème :

- Connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur, puis utilisez la commande `rscadm modem_setup` pour contrôler la configuration du modem. Il est particulièrement important que le modem soit configuré de telle sorte qu'il utilise une vitesse de transmission en bauds fixe pour les appels entrants.
- Assurez-vous que le modem fonctionne correctement en le reliant à un autre ordinateur.
- Reliez un terminal ou un autre système au port série et assurez-vous que celui-ci fonctionne.
- Exécutez les diagnostics SunVTS pour vérifier le port série ; le test du port série externe exige l'utilisation d'un connecteur de rebouclage série.
- Exécutez les diagnostics SunVTS pour vérifier la carte d'alarme physique.

## Aucune alerte n'est reçue en provenance de RSC

- RSC n'envoie pas d'alerte pour tous les événements RSC. Assurez-vous que l'alerte que vous attendez correspond à un événement pour lequel RSC envoie normalement des alertes.
- Connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur, puis utilisez la commande `rscadm send_event -c message` pour envoyer une alerte.

Si aucune alerte n'est reçue par messagerie électronique :

- Vérifiez les variables de configuration de la messagerie électronique.
- Assurez-vous que le serveur de messagerie électronique et le serveur de messagerie électronique de sauvegarde s'exécutent et sont configurés correctement.
- Essayez d'envoyer un message aux destinataires sans utiliser RSC.
- Vérifiez la configuration Ethernet.

Si aucune alerte n'est reçue sur les récepteurs d'appel :

- Vérifiez les variables de configuration des récepteurs d'appel.
- Essayez d'envoyer un message par une autre méthode.
- Contactez votre service de réception d'appel pour vérifier la configuration correcte ou les éventuels problèmes sur le service.

Si les dérouterments SNMP ne sont pas reçus :

- Assurez-vous que la variable `snmp_enabled` est réglée sur `true`.
- Essayez d'exécuter la commande `ping` pour l'adresse IP dans la variable `snmp_host`.
- Vérifiez la station de gestion SNMP pour vous assurer qu'elle reçoit des dérouterments à partir d'autres machines.

## Mots de passe RSC inconnus

Si des utilisateurs ont oublié leur mot de passe RSC ou si des mots de passe ne fonctionnent pas, connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur et utilisez la commande `rscadm userpassword` pour définir de nouveaux mots de passe. Transmettez-les aux utilisateurs RSC.

## Les dates/heures du fichier de consignation d'événements RSC ne correspondent pas aux dates/heures des fichiers de consignation de la console serveur

Connectez-vous au serveur en tant que superutilisateur et utilisez la commande `rscadm date -s` pour synchroniser la date et l'heure RSC avec la date et l'heure du serveur. Vous pouvez automatiser cette opération à l'aide de l'utilitaire `cron`.

## Certaines fonctions RSC ne sont pas disponibles

Des autorisations utilisateur spécifiques sont nécessaires à l'exécution de certaines fonctions. Vérifiez donc votre niveau d'autorisation. Par ailleurs, les problèmes suivants sont susceptibles de se produire :

- La commande `poweroff` ne répond pas : le serveur est déjà hors tension.
- La commande `poweron` ne répond pas : le serveur est déjà sous tension.

## RSC ne fonctionne pas après avoir remplacé la carte d'alarme

Lorsque vous remplacez une carte d'alarme, vous devez reconfigurer RSC. Servez-vous de l'utilitaire `rscadm` pour restaurer les paramètres de configuration à partir d'un fichier de sauvegarde et ajouter des utilisateurs manuellement.

---

# Résolution des problèmes sur le serveur à l'aide de RSC

RSC est utile pour dépanner un serveur qui ne répond pas. Si le serveur répond, connectez-vous en procédant comme d'habitude et utilisez des outils standard tels que Sun Management Center, SunVTS et OpenBoot Diagnostics.

Si le serveur ne répond pas, connectez-vous à votre compte RSC et effectuez les opérations suivantes :

- Examinez le fichier de consignation d'événements RSC et l'état environnemental du serveur pour détecter les problèmes.
- Recherchez les messages d'erreur récents dans les fichiers de consignation console.
- Essayez de vous connecter à la console serveur pour réinitialiser le système.

# Configuration des modems de carte d'alarme

---

Cette annexe, qui traite des modems de carte d'alarme, se compose des sections suivantes :

- « Modems externes » à la page 61
- « Dépannage du modem » à la page 65

---

## Modems externes

Vous pouvez accéder à RSC par le biais d'une connexion Ethernet et vous pouvez également installer un modem dédié connecté au port série 2 RSC pour accéder à RSC sans passer par le réseau de votre entreprise. Pour une sécurité accrue, vous pouvez spécifier un numéro de rappel, sous réserve que le modem prenne en charge cette fonction.

Pour installer le modem, suivez les instructions qui l'accompagnent. Pour activer et configurer le modem RSC, utilisez les paramètres de configuration suivants, sauf avis contraire. Pour modifier les variables de configuration, vous pouvez faire appel à l'interpréteur de commandes RSC ou à l'utilitaire `rscadm`.

# Paramètres généraux

Utilisez les paramètres suivants pour configurer le port série 2 RSC.

**TABLEAU A-1** Paramètres généraux du port série 2

Paramètres de l'interface utilisateur graphique	Paramétrage des variables de configuration
Paramètres du port série 2	
Vitesse de transmission en bauds : 9600	<code>serial2_baud 9600</code>
Parité : Aucune	<code>serial2_parity none</code>
Bits d'arrêt : 1	<code>serial2_stop 1</code>
Bits d'information : 8	<code>serial2_data 8</code>
Activez l'établissement d'une communication matériel	<code>serial2_hw_handshake true</code>
Activez PPP sur le port série	<code>ppp_enabled true</code>

## Paramètres des variables pour récepteurs d'appel

En ce qui concerne l'envoi d'alertes à des récepteurs d'appel, RSC est conçu pour fonctionner avec tout service de réception d'appel par modem compatible avec le protocole TAP (Telocator Alphanumeric Protocol). Si vous souhaitez prendre en charge les connexions entrantes vers le modem RSC et les appels sortants vers les récepteurs d'appel, vous devez régler sur 9600 la vitesse de transmission en bauds du port série 2 RSC et des récepteurs d'appel.

Utilisez les paramètres suivants pour activer et configurer les alertes destinées à des récepteurs d'appel. L'utilisation du deuxième récepteur d'appel est optionnelle. Il est inutile de définir ses paramètres si vous utilisez un récepteur d'appel unique.

**TABLEAU A-2** Paramètres des alertes pour récepteur d'appel

Paramètres	Paramétrage des variables de configuration
Envoi d'alertes RSC à des récepteurs d'appel	<code>page_enabled true</code>
Numéro : <i>numéro de téléphone à composer</i> N° d'identification : <i>numéro d'identification de l'utilisateur du récepteur d'appel</i>	<code>page_info1 numéro@ID</code>

**TABLEAU A-2** Paramètres des alertes pour récepteur d'appel (*Suite*)

Paramètres	Paramétrage des variables de configuration
Vitesse de transmission en bauds : 9600	page_baud1 9600
Parité : paire	page_parity1 even
Bits d'arrêt : 1	page_stop1 1
Bits d'information : 7	page_data1 7
Mot de passe : <i>mot de passe</i>	page_password1 <i>mot de passe</i>
Chaîne d'initialisation du modem : référez-vous à « Chaînes d'initialisation du modem » à la page 64	page_init1
Numéro : <i>numéro de téléphone à composer</i>	
N° d'identification : <i>numéro d'identification de l'utilisateur du récepteur d'appel</i>	page_info2 <i>numéro@ID</i>
Vitesse de transmission en bauds : 9600	page_baud2 9600
Parité : paire	page_parity2 even
Bits d'arrêt : 1	page_stop2 1
Bits d'information : 7	page_data2 7
Mot de passe : <i>mot de passe</i>	page_password2 <i>mot de passe</i>
Chaîne d'initialisation du modem : référez-vous à « Chaînes d'initialisation du modem » à la page 64	page_init2

## Numéro de téléphone du récepteur d'appel

Le numéro de téléphone du récepteur d'appel est le numéro permettant d'établir une connexion TAP au service de réception d'appel, et non pas un numéro de radiomessagerie vocale. Il doit s'agir d'un numéro de téléphone qui se connecte à un modem compatible avec le protocole TAP. Il vous sera peut-être nécessaire de contacter votre service de réception d'appel pour obtenir ce numéro et d'autres paramètres de configuration.

Le numéro de téléphone du récepteur d'appel doit comprendre la totalité de la chaîne à composer. Si votre réseau téléphonique interne exige la composition du 9 avant un numéro de téléphone, par exemple, ajoutez 9 dans le numéro de téléphone du récepteur d'appel. Vous pouvez entrer une virgule (,) après le 9 s'il est nécessaire de faire une pause pour attendre la tonalité. Exemple : 9,8005551212.

## Enregistrement des chaînes de configuration dans la RAM rémanente (NVRAM) du modem

La commande `rscadm modem_setup` permet de configurer le modem. Les arguments de la commande `modem_setup` se composent de commandes AT. Enregistrez les paramètres dans la RAM rémanente (NVRAM) du modem.

Utilisez l'initialisation suivante :

- Désactivez le contrôle du débit de transmission de données RTF.
- Réinitialisez le modem lorsque le signal DTR est perdu.
- Réglez le port série 2 sur une vitesse de transmission en bauds fixe pour les appels entrants.

## Chaînes d'initialisation du modem

Utilisez les chaînes d'initialisation du modem pour les récepteurs d'appel 1 et 2 afin de permettre à RSC de définir les paramètres de modem nécessaires au service de réception d'appel pendant la configuration du modem. Ces chaînes d'initialisation se composent de commandes AT.

Les variables `page_init1` et `page_init2` comportent 15 caractères au plus et ne sont pas enregistrées dans la RAM rémanente (NVRAM) du modem. Les paramètres des variables `page_init1` et `page_init2` complètent, ou priment sur, les paramètres mémorisés dans la RAM rémanente (NVRAM) du modem à l'aide de la commande `rscadm modem_setup`. Notez que si vous n'utilisez pas le même numéro de téléphone ou service pour les récepteurs d'appel 1 et 2, vous devez entrer des chaînes d'initialisation différentes pour chaque récepteur.

## Mots de passe des récepteurs d'appel

Ces mots de passe sont destinés au service de réception d'appel TAP. Dans la plupart des cas, ils ne sont pas utilisés aux Etats-Unis. Toutefois, certains services de réception d'appel (au Royaume Uni, par exemple) exigent un mot de passe.

---

# Dépannage du modem

Pour déboguer les problèmes de modem, vous pouvez vous connecter à la machine hôte en tant que superutilisateur et utiliser la commande `rscadm modem_setup`. Vous pouvez ensuite envoyer des commandes AT au modem et appeler le terminal de votre service de réception d'appel. Si vous réussissez à vous connecter à un terminal de réception d'appel utilisant le protocole TAP, vous devriez recevoir l'invite `ID=`, qui indique que vous avez établi une connexion TAP.

Si vous ne réussissez pas à vous connecter à l'aide des commandes AT, vérifiez la configuration matérielle du modem, notamment les commutateurs DIP et les paramètres du port série 2 RSC.

Plutôt que d'utiliser la commande `rscadm`, vous pouvez relier le modem à l'un des ports série du serveur et vous connecter au terminal de réception d'appel TAP par le biais d'un utilitaire UNIX, tel que `tip`. Vous êtes ainsi en mesure de vérifier la configuration du modem indépendamment de RSC. Si cette opération aboutit, vous savez que le numéro du terminal de réception d'appel que vous utilisez est correct. Pour toute information sur le dépannage sous UNIX, référez-vous à la documentation d'aide en ligne relative à `tip` et `stty`.

Pour contrôler que les récepteurs d'appel reçoivent les alertes, utilisez la commande `rscadm send_event -c message`. Elle envoie un message d'alerte aux récepteurs d'appel spécifiés par la configuration RSC.



## Exemple de script pour un message d'alerte ou un événement RSC

Vous pouvez imbriquer la sous-commande `send_event` de `rscadm` dans un script ou un fichier de commandes pour consigner un événement RSC ou envoyer une alerte dans certaines conditions. Pour envoyer une alerte, utilisez l'option `-c`.

Cette annexe présente, à titre d'exemple, le fichier script Perl `dmon.pl`, qui envoie une alerte RSC lorsqu'un certain pourcentage de la capacité d'une partition de disque donnée est dépassé. Pour utiliser ce script, soumettez une entrée différente à l'utilitaire `crontab` pour chaque partition de disque à surveiller.

### CODE EXAMPLE B-1

```
#!/usr/bin/perl
# Disk Monitor
# USAGE: dmon <mount> <percent>
# e.g.: dmon /usr 80
@notify_cmd = '/usr/platform/SUNW,UltraSPARC-III-Netractor/rsc/rscadm';
if (scalar(@ARGV) != 2)
{
    print STDERR "USAGE : dmon.pl <point_montage> <pourcentage>\n";
    print STDERR " ex. dmon.pl /export/home 80\n\n";
    exit;
}
open(DF, "df -k|");
$title = <DF>;
$found = 0;
while ($fields = <DF>)
{
    chop($fields);
    ($fs, $size, $used, $avail, $capacity, $mount) = split(' ', $fields);
    if ($ARGV[0] eq $mount)
    {
        $found = 1;
    }
}
```

**CODE EXAMPLE B-1** *(suite)*

```
if ($capacity > $ARGV[1])
{
    print STDERR "ALERTE : \'", $mount, "' est à ", $capacity,
        " de sa capacité, envoi d'un avertissement\n";
    $notify_msg = 'point de montage "'. $mount. "' est à '.
        $capacity.' de sa capacité';
    exec (@notify_cmd, 'send_event', '-c', $notify_msg)
        || die "ERROR: $!\n";
}
}
}
if ($found != 1)
{
    print STDERR "ERROR: \'", $ARGV[0],
        "' n'est pas un point de montage valide\n\n";
}
close(DF);
```

## Messages d'erreur

---

Cette annexe, qui est consacrée aux messages d'erreur, se compose des sections suivantes :

- « Messages d'erreur à l'invite `rsc>` » à la page 69
- « Messages d'erreur générés par l'utilitaire `rscadm` » à la page 71

---

### Messages d'erreur à l'invite `rsc>`

Could not get username for user *nomutilisateur*

Une erreur SEEPROM s'est produite pendant l'exécution de la commande `userpassword`.

Error adding user *nomutilisateur*

Une erreur s'est produite pendant l'exécution de la commande `useradd`. Ce message est suivi par un autre message plus détaillé.

Error changing password for *nomutilisateur*

Une erreur s'est produite pendant l'exécution de la commande `userpassword`. Ce message est suivi par un autre message plus détaillé.

Error changing password for *nomutilisateur*

Une erreur SEEPROM s'est produite pendant l'exécution de la commande `userpassword`.

Error changing password for *nomutilisateur* - password must be at least three characters different from old password - password must not be based on username

Vous avez entré un mot de passe incorrect.

Error deleting user *nomutilisateur*

Une erreur s'est produite pendant l'exécution de la commande `userdel`. Ce message est suivi par un autre message plus détaillé.

Error displaying user *nomutilisateur*

Une erreur s'est produite pendant l'exécution de la commande `usershow`. Ce message est suivi par un autre message plus détaillé.

Error setting permission for *nomutilisateur*

Une erreur s'est produite pendant l'exécution de la commande `userperm`. Ce message est suivi par un autre message plus détaillé.

ERROR: username did not start with letter or did not contain lowercase letter.

Le nom d'utilisateur que vous avez entré est incorrect.

Failed to allocate buffer for console mode.

Pendant l'exécution de la commande `console`, RSC n'a pas pu allouer suffisamment de mémoire pour se connecter à la console.

Failed to allocate memory!

Pendant l'exécution de la commande `console`, RSC n'a pas pu allouer suffisamment de mémoire pour afficher la valeur de la variable.

Failed to get password for *nomutilisateur*

Une erreur SEEPROM s'est produite pendant l'exécution de la commande `userpassword`.

Failed to set *variable* to *valeur*

Une erreur SEEPROM s'est produite pendant l'exécution de la commande `set`.

Invalid login

La tentative de connexion a échoué. Ce message s'affiche à la suite de l'invite de connexion.

Invalid password

Vous avez entré un mot de passe incorrect avec la commande `userpassword`.

Invalid permission: *autorisation*

L'autorisation utilisateur que vous avez entrée est incorrecte. Les autorisations correctes sont les suivantes : [c] [u] [a] [r].

Malformed username

Lors de l'entrée de la commande `userpassword`, `userperm` ou `userdel`, vous avez indiqué un utilisateur non existant.

No free user slots

Cette erreur se produit si vous tentez d'ajouter un compte utilisateur alors que quatre comptes RSC sont déjà configurés, le maximum autorisé. Pour ajouter un autre compte, vous devez d'abord supprimer un des comptes existants.

Passwords don't match

Vous n'avez pas entré le nouveau mot de passe de la même façon à chaque fois.

Permission denied

Vous avez tenté d'exécuter une commande Shell pour laquelle vous ne disposez pas de l'autorisation utilisateur appropriée.

Sorry, wrong password

Le mot de passe que vous avez entré est incorrect.

Unable to get value of variable *variable*

Vous avez entré un nom de variable incorrect pendant l'exécution de la commande `show`.

User already registered

L'utilisateur que vous tentez d'ajouter dispose déjà d'un compte RSC sur ce serveur.

User does not exist

Le nom d'utilisateur indiqué n'est pas associé à un compte RSC sur ce serveur.

---

## Messages d'erreur générés par l'utilitaire `rscadm`

Passwords didn't match, try again

Pendant l'exécution de la sous-commande `userpassword`, vous devez saisir le mot de passe à deux reprises. Si vos deux entrées ne sont pas identiques, vous devez recommencer.

rscadm: all user slots are full

Cette erreur se produit si vous tentez d'ajouter un compte utilisateur alors que quatre comptes RSC sont déjà configurés, le maximum autorisé. Pour ajouter un autre compte, vous devez d'abord supprimer un des comptes existants.

rscadm: command line too long

Recherchez une ligne de commande trop longue.

rscadm: command unknown

Vous avez utilisé une sous-commande rscadm incorrecte.

rscadm: could not connect to modem

RSC n'a pas réussi à se connecter au modem RSC pendant l'exécution de la sous-commande `modem_setup`. Le modem est-il connecté ? Il se peut que le modem soit utilisé par le sous-système de réception d'appel ou que RSC soit relié à un autre modem.

rscadm: could not disconnect from modem

RSC a refusé de se déconnecter du modem pendant l'exécution de la sous-commande `modem_setup`.

rscadm: could not read date from RSC

Lors d'une tentative d'extraction de la date RSC, une erreur non définie s'est produite dans les microprogrammes RSC.

rscadm: could not send alert

Les microprogrammes RSC n'ont pas réussi à envoyer un événement pendant l'exécution de la sous-commande `send_event`.

rscadm: could not set date on RSC

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative de définition de la date.

rscadm: couldn't add user

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative d'ajout d'un compte utilisateur. La mémoire SEEPR0M de RSC est peut-être endommagée.

rscadm: couldn't change password

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative de changement d'un mot de passe utilisateur. La mémoire SEEPR0M de RSC est peut-être endommagée.

rscadm: couldn't change permissions

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative de changement d'autorisation utilisateur. La mémoire SEEPROM de RSC est peut-être endommagée.

rscadm: couldn't create thread

Un appel de création de thread a échoué pendant l'exécution de la sous-commande `modem_setup`.

rscadm: couldn't delete user

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative de suppression d'un compte utilisateur. La mémoire SEEPROM de RSC est peut-être endommagée.

rscadm: couldn't get information on user

RSC a détecté une erreur interne lors d'une tentative d'accès à des informations utilisateur pendant l'exécution de la sous-commande `usershow`. La mémoire SEEPROM de RSC est peut-être endommagée.

rscadm: download failed, RSC reported erase error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: download failed, RSC reported int\_wp error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: download failed, RSC reported range error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: download failed, RSC reported verify error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: download failed, RSC reported vpp error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: download failed, RSC reported wp error

RSC a signalé un problème matériel lors d'une tentative de programmation de sa mémoire EEPROM, pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: the RSC lock file was found. Only one instance of rscadm can run at a given time.

Comme indiqué.

rscadm: the RSC hardware was not detected

Comme indiqué.

rscadm: the RSC hardware could not be initialized

Comme indiqué.

rscadm: Error downloading file

Une erreur interne s'est produite pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: ERROR, callback init failed

Une erreur interne s'est produite pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: ERROR, passwords didn't match

Pendant l'exécution de la sous-commande userpassword, vous devez saisir le mot de passe à deux reprises. Si vos deux entrées ne sont pas identiques, vous êtes invité à recommencer. Si la même erreur se reproduit, la sous-commande échoue.

rscadm: ERROR, unable to set up message queue

Une erreur interne s'est produite pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: event message can't exceed 80 characters

Le message associé à la sous-commande send\_event ne peut pas dépasser 80 caractères.

rscadm: file could not be opened

Le fichier indiqué sur la ligne de commande n'a pas pu être ouvert pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: file not a valid s-record

Le fichier à télécharger au moyen de la sous-commande download n'est pas un fichier s-record correct.

rscadm: INTERNAL ERROR in set date

Une erreur logicielle interne rscadm s'est produite.

rscadm: INTERNAL ERROR, overflow in callback

Une erreur interne s'est produite pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: invalid variable

Vous avez entré une variable incorrecte pendant l'exécution de la sous-commande set.

rscadm: invalid variable or value

Vous avez entré une variable ou une valeur incorrecte pendant l'exécution de la sous-commande set.

rscadm: malformed password

Vous avez entré un mot de passe incorrect. Un mot de passe correct comporte de six à huit caractères, dont deux au moins sont des caractères alphabétiques et dont un au moins est un caractère numérique ou spécial.

rscadm: malformed username

Vous avez entré des caractères non autorisés dans un nom d'utilisateur.

rscadm: maximum username length is - 16

Le nom d'utilisateur entré comporte plus de 16 caractères, le maximum autorisé.

rscadm: RSC did not respond during boot initialization

Une erreur interne s'est produite pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: RSC failed to respond during download

RSC n'est pas passé en mode d'initialisation correctement pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: RSC firmware not responding

Les microprogrammes principaux de RSC ne répondent pas. Il se peut que RSC soit en cours d'initialisation, que les microprogrammes principaux soient endommagés ou qu'un problème matériel se soit produit.

rscadm: RSC not responding to requests

RSC n'a pas envoyé de réponse. RSC fonctionne-t-il ?

rscadm: RSC returned fatal error

RSC a renvoyé une erreur non documentée pendant l'exécution de la sous-commande download.

rscadm: RSC returned garbage

Cette erreur peut se produire dans diverses situations. Comme indiqué.

rscadm: RSC returned unknown error

RSC a renvoyé un état non documenté (ni réussite, ni échec) pendant l'exécution de la sous-commande `download`.

rscadm: RSC returned wrong response

RSC a renvoyé une réponse incorrecte pendant l'exécution d'une sous-commande `user*`. Une erreur interne s'est produite dans RSC ou `rscadm`.

rscadm: RSC unable to free up memory

Ce message peut apparaître dans diverses situations. L'utilitaire `rscadm` n'a pas pu libérer le message reçu des microprogrammes RSC.

rscadm: Unable to reset RSC hardware

Une tentative de réinitialisation matérielle de RSC a échoué pendant l'exécution de la sous-commande `resetrsc`.

rscadm: unable to send data to RSC

RSC n'a pas accusé réception des données envoyées. RSC fonctionne-t-il ?

rscadm: Unable to send modem data to RSC

RSC n'a pas accusé réception des données qui lui ont été envoyées. RSC fonctionne-t-il ?

rscadm: user already exists

L'utilisateur que vous tentez d'ajouter dispose déjà d'un compte RSC sur ce serveur.

rscadm: username did not start with letter or did not contain lowercase letter

Lors d'une tentative d'ajout d'un compte RSC, vous avez utilisé un format de nom d'utilisateur incorrecte.

rscadm: username does not exist

Le nom d'utilisateur indiqué n'est pas associé à un compte RSC sur ce serveur.

rsc-config cannot be run while envmond is running

Il est impératif d'arrêter `envmond` pour pouvoir exécuter le programme `rsc-config`.

This program MUST be run as root

Comme indiqué.

# Index

---

## A

adresse IP, 12, 23, 45  
alarm commande, 25  
alarme, 42  
alertes

- configuration, 15, 37
- création d'un script d'envoi, 67
- dépannage, 59
- format, 16
- variables, 37

alimentation, 22, 43  
autorisations utilisateur, 22, 32

## B

break commande, 23

## C

carte d'alarme, 9  
commande shell

- reset, 24

commandes shell, 19

- alarm, 25
- autres commandes, 33
- break, 23
- commandes d'affichage des fichiers de consigne, 25
- commandes de configuration, 28
- connexion, 19

console, 23  
consolehistory (chist), 26  
consolerestart, 27  
contrôle et état du serveur, 22  
date, 28  
environment, 22  
help, 33  
loghistory (lhist), 25  
logout, 7, 33  
password, 30  
poweroff, 24  
poweron, 24  
powersupply, 24  
resetrsc, 33  
set, 28  
show, 28  
shownetwork, 23  
tableau, 21  
useradd, 30  
userdel, 31  
userpassword, 31  
userperm, 32  
usershow, 31  
variables de configuration, 34

- alerte, 37
- console, 46
- port Ethernet, 45
- port série, 35

version, 33  
xir, 24  
commandes, shell, 19

- alarm, 25
- autres commandes, 33

- break, 23
- commandes d'affichage des fichiers de consignation, 25
- commandes de configuration, 28
- console, 23
- consolehistory (chist), 26
- consolerestart, 27
- contrôle et état du serveur, 22
- date, 28
- environment, 22
- help, 33
- loghistory (lhist), 25
- logout, 7, 33
- password, 30
- poweroff, 24
- poweron, 24
- powersupply, 24
- reset, 24
- resetrsc, 33
- set, 28
- show, 28
- shownetwork, 23
- tableau, 21
- useradd, 30
- userdel, 31
- userpassword, 31
- userperm, 32
- usershow, 31
- variables de configuration, 34
  - alerte, 37
  - console, 46
  - port Ethernet, 45
  - port série, 35
- version, 33
- xir, 24
- compte root, 12
- compte superutilisateur, 12
- compte utilisateur, 12, 18, 19, 30
- configuration
  - protocole de liaison point à point (PPP), 15
  - sauvegarde, 18
- console, 23, 46, 55
  - redirection, 16 to 17
- console commande, 23
- consolehistory (chist) commande, 26
- consolerestart commande, 27
- customerinfo variable, 15

## D

- date commande, 28
- délai, 7, 20, 36
- délai d'inactivité, 7, 36
- délai de session, 7
- démon de contrôle d'environnement, *voir* envmond
- DHCP, 11
- documentation, xiii, xiv

## E

- Echange à chaud, 9, 16
- Echecs de connexion, 20
- eeprom commande, 16
- environment commande, 22
- envmond, 13 to 14, 25, 42 to 44, 52

## F

- fichier de consignation console, 3, 25
- fichier de consignation des événements, 3
  - création d'un script d'écriture, 67

## H

- help commande, 19, 33
- heure
  - différences dans les fichiers de consignation d'événements et console, 27
  - résolution des problèmes, 60
  - synchronisation avec le serveur, 51
- hostname, 11
- hostname variable, 15, 38

## I

- input-device variable, 16, 55
- interpréteur de commandes
  - autres commandes, 33
  - commandes d'affichage des fichiers de consignation, 25
  - commandes de configuration, 28
  - commandes de contrôle et d'état du serveur, 22

- connexion, 19
- variables de configuration, 34
  - alerte, 37
  - console, 46
  - port Ethernet, 45
  - port série, 35

## L

- loghistory (lhist) commande, 25
- logout commande, 7, 33

## M

- mail\_enabled variable, 15
- masque de réseau, 12
- masque de réseau subnet, 12
- messages d'alerte, 5
- messages d'erreur, 69
- modem
  - exemple de paramètres généraux, 62
  - installation, 52 to 53, 61 to 65
  - paramètres des variables pour récepteurs d'appel, 62
  - sessions multiples, 15
- mot de passe, 13, 59

## O

- output-device variable, 16, 55

## P

- page\_enabled variable, 15
- page\_info1 variable, 15
- passerelle, 12
- password commande, 30
- pilotes, pour la carte d'alarme, 9
- port série, 4, 10, 16, 35
- poweroff commande, 24
- poweron commande, 24
- powersupply commande, 24
- ppp\_enabled variable, 15

- PROM, 13

- PROM OpenBoot (OBP), 17
  - propriétés de la variable d'environnement pour RSC
    - rsc, 55

- protocole de liaison point à point (PPP)
  - ppp\_enabled variable, 15

- protocole de liaison point à point (PPP)
  - configuration, 15

## R

- Remote System Control

- configuration, 9, 11
- configuration, sauvegarde, 18
- Echecs de connexion, 20
- fonctions, 3
- installation, 9
- présentation générale, 1
- PROM flash, 13
- sécurité, 7
- utilisation, 4

- répertoire d'installation, 10

- reset commande, 24

- resetrsc commande, 33

- résolution des problèmes RSC, 57

- certaines fonctions opérationnelles, d'autres pas, 60

- connexion impossible, 57

- connexion impossible via Ethernet, 58

- connexion impossible via le port série, 58

- heures différentes, 60

- mots de passe inconnus, 59

- ne fonctionne pas après avoir remplacé la carte d'alarme, 60

- résolution des problèmes RSC

- aucune alerte reçue, 59

- résolution des problèmes sur le serveur à l'aide de RSC, 60

- rscadm date, 51

- rscadm download, 52

- rscadm et administration de compte d'utilisateur, 53

- rscadm help, 50

- rscadm modem\_setup, 52

- rscadm resetrsc, 52

rscadm send\_event, 52  
rscadm set, 18, 51  
rscadm show, 51  
rscadm utilitaire, 11, 13, 15, 16, 18, 49  
rscadm version, 51  
rsc-config script, 11, 11 to 13

## S

sauvegarde de la configuration, 18  
script de configuration, 11  
script, exemple, 67  
sécurité, 7  
séquence d'échappement, 46, 53  
sessions, multiples  
    modem sur port série, 15  
    port Ethernet, 15  
set commande, 28  
setenv commande, 17  
show commande, 28  
shownetwork commande, 23  
SMTP, 12, 42  
SNMP, 37

## T

telnet, 4, 10, 19  
température, 22, 43  
tests d'intégrité des liaisons, 46  
tip programme, 10, 47, 53

## U

useradd commande, 30  
userdel commande, 31  
userpassword commande, 31  
userperm command, 32  
usershow commande, 31

## V

variables de configuration, 34

## alarme

alarm1\_prefix, 44  
alarm2\_prefix, 44  
alarm3\_prefix, 44  
solaris\_watchdog\_reboot, 45  
solaris\_watchdog\_timeout, 44

## alerte, 37

customerinfo, 38  
hostname, 38  
mail\_enabled, 42  
mailhost, 42  
mailuser, 42  
page\_baud1, 39  
page\_baud2, 41  
page\_data1, 40  
page\_data2, 41  
page\_enabled, 38  
page\_info1, 39  
page\_info2, 40  
page\_init1, 39  
page\_init2, 41  
page\_parity1, 40  
page\_parity2, 41  
page\_password1, 39  
page\_password2, 41  
page\_stop1, 40  
page\_stop2, 41  
snmp\_enabled, 37  
snmp\_host, 38

## console, 46

escape\_char, 46

## port Ethernet, 45

ip\_addr, 45  
ip\_gateway, 46  
ip\_mode, 45  
ip\_netmask, 45  
tpe\_link\_test, 46

## port série, 35

ppp\_enabled, 37  
ppp\_local\_ip\_addr, 37  
ppp\_remote\_ip\_addr, 37  
serial2\_baud, 35  
serial2\_data, 36  
serial2\_hw\_handshake, 36  
serial2\_mode, 35  
serial2\_parity, 36  
serial2\_stop, 36

## serveur

panic\_dump, 47

variables, configuration, 34

alarme

- alarm1\_prefix, 44
- alarm2\_prefix, 44
- alarm3\_prefix, 44
- solaris\_watchdog\_reboot, 45
- solaris\_watchdog\_timeout, 44

alerte, 37

- customerinfo, 38
- hostname, 38
- mail\_enabled, 42
- mailhost, 42
- mailuser, 42
- page\_baud1, 39
- page\_baud2, 41
- page\_data1, 40
- page\_data2, 41
- page\_enabled, 38
- page\_info1, 39
- page\_info2, 40
- page\_init1, 39
- page\_init2, 41
- page\_parity1, 40
- page\_parity2, 41
- page\_password1, 39
- page\_password2, 41
- page\_stop1, 40
- page\_stop2, 41
- snmp\_enabled, 37
- snmp\_host, 38

console, 46

- escape\_char, 46

port Ethernet, 45

- ip\_addr, 45
- ip\_gateway, 46
- ip\_mode, 45
- ip\_netmask, 45
- tpe\_link\_test, 46

port série, 35

- ppp\_enabled, 37
- ppp\_local\_ip\_addr, 37
- ppp\_remote\_ip\_addr, 37
- serial2\_baud, 35
- serial2\_data, 36
- serial2\_hw\_handshake, 36
- serial2\_mode, 35
- serial2\_parity, 36
- serial2\_stop, 36

serveur

- panic\_dump, 47

ventilateur, 43

version commande, 33

## X

xir commande, 24

