

Notes de version d'Oracle® Solaris Cluster 4.0

Ce logiciel et la documentation qui l'accompagne sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle. Ils sont concédés sous licence et soumis à des restrictions d'utilisation et de divulgation. Sauf disposition de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des Etats-Unis, la notice suivante s'applique :

U.S. GOVERNMENT END USERS:

Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Ce logiciel ou matériel a été développé pour un usage général dans le cadre d'applications de gestion des informations. Ce logiciel ou matériel n'est pas conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. UNIX est une marque déposée de The Open Group.

Ce logiciel ou matériel et la documentation qui l'accompagne peuvent fournir des informations ou des liens donnant accès à des contenus, des produits et des services émanant de tiers. Oracle Corporation et ses affiliés déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses affiliés ne sauraient être tenus pour responsables des pertes subies, des coûts occasionnés ou des dommages causés par l'accès à des contenus, produits ou services tiers, ou à leur utilisation.

Table des matières

Préface	5
Notes de version d'Oracle Solaris Cluster 4.0	9
Nouveautés du logiciel	9
Prise en charge du programme d'installation automatisée	10
Nouveaux noms de packages Cluster	10
Système de fichiers racine par défaut d'Oracle Solaris ZFS	12
Prise en charge sélectionnée pour les zones non globales	13
HA pour Oracle avec réplication Oracle Data Guard	13
Ce qui n'est pas inclus dans le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0	13
Restrictions	15
Commandes modifiées dans cette version	15
Problèmes de compatibilité	15
Oracle Clusterware ne parvient pas à créer tous les SID pour la ressource ora . asm (12680224)	15
Les adresses IP sur une interface IP ayant échoué ne peuvent plus être utilisées localement (7099852)	15
La zone ne s'initialise pas si pkg : /system/resource-mgmt/resource-cap n'est pas installé et que capped-memory est configuré (7087700)	16
L'ajout de disque DID n'accepte pas de caractère générique pour *dsk (7081090)	16
Informations d'accessibilité	17
Produits pris en charge	17
Réplication de données	17
Service de données	18
Systèmes de fichiers	18
Configuration requise du logiciel Oracle Solaris Cluster Geographic Edition	19
Mémoire requise	19
Système d'exploitation Oracle Solaris	19

Oracle VM Server for SPARC	19
Logiciel de gestion de volumes	19
Localisation du produit	20
Problèmes et bogues connus	20
Administration	21
Services de données	23
Installation	24
Exécution	26
Mises à jour du logiciel	27
Outils de gestion des patchs	27
My Oracle Support	27
Ensemble de documentation Oracle Solaris Cluster 4.0	28
Problèmes de documentation	28
Procédure HA for Zones insérée dans le manuel relatif aux services de données	28
Solaris Volume Manager	28
Pages de manuel	28
 A Pages de manuel ORCL.ohs(5) et ORCL.opmn(5)	 33
Page de manuel ORCL.ohs(5)	33
Description	33
Propriétés d'extension	34
Attributs	34
Voir aussi	34
Page de manuel ORCL.opmn(5)	35
Description	35
Propriétés d'extension	35
Attributs	36
Voir aussi	36

Préface

Ce document présente les caractéristiques produit, la configuration requise et les restrictions applicables aux logiciels Oracle Solaris Cluster 4.0 et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition (Geographic Edition) 4.0 sur les systèmes SPARC et x86. Il décrit également les défauts identifiés et d'autres problèmes connus.

Ce document s'adresse aux administrateurs système expérimentés avec une connaissance approfondie des logiciels et du matériel Oracle. Il n'est pas destiné à servir de guide de planification ou de précommercialisation.

Les instructions contenues dans cet ouvrage supposent que vous connaissez le système d'exploitation Oracle Solaris, ainsi que le logiciel de gestion de volumes utilisé avec le logiciel Oracle Solaris Cluster.

Bash est le shell par défaut pour Oracle Solaris 11. Les noms des machines s'affichent dans l'invite du shell Bash dans un souci de clarté.

Utilisation des commandes UNIX

Ce document contient des informations concernant les commandes d'installation et de configuration des services de données d'Oracle Solaris Cluster. Il ne contient *pas* d'informations complètes sur les commandes et les procédures UNIX de base, telles que l'arrêt et le démarrage du système ou la configuration des périphériques. Reportez-vous aux documents suivants pour obtenir des informations concernant les commandes et les procédures UNIX de base :

- Documentation en ligne du système d'exploitation Oracle Solaris
- Pages de manuel du système d'exploitation Oracle Solaris
- Autre documentation logicielle que vous avez reçue avec votre système

Conventions typographiques

Le tableau suivant décrit les conventions typographiques utilisées dans cet ouvrage.

TABLEAU P-1 Conventions typographiques

Police de caractère	Description	Exemple
AaBbCc123	Les noms des commandes, fichiers et répertoires et l’affichage sur l’écran de l’ordinateur	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour répertorier tous les fichiers. <code>nom_ordinateur%</code> , vous avez reçu un e-mail.
AaBbCc123	Ce que vous tapez, par opposition à l’affichage sur l’écran de l’ordinateur	<code>machine_name% su</code> Mot de passe :
<i>aabbcc123</i>	Marque de réservation, à remplacer par un nom ou une valeur réel(le)	La commande de suppression d’un fichier est <code>rm filename</code> .
<i>AaBbCc123</i>	Titres d’ouvrage, nouveaux termes et termes à faire ressortir	Reportez-vous au chapitre 6 du <i>Guide de l’utilisateur</i> . Un <i>cache</i> est une copie stockée localement. N’enregistrez <i>pas</i> le fichier. Remarque : certains termes mis en évidence apparaissent en ligne en gras.

Invites shell dans des exemples de commande

Le tableau suivant présente l’invite système UNIX par défaut et l’invite superutilisateur pour les shells inclus dans le SE Oracle Solaris. L’invite système par défaut qui s’affiche dans les exemples de commandes dépend de la version Oracle Solaris.

TABLEAU P-2 Invites de shell

Shell	Invite
Shell Bash, shell Korn et shell Bourne	\$
Shell Bash, shell Korn et shell Bourne pour superutilisateur	#
C shell	<code>nom_machine%</code>

TABEAU P-2 Invites de shell (Suite)

Shell	Invite
C shell pour superutilisateur	nom_machine#

Documentation connexe

Des informations sur les rubriques d'Oracle Solaris Cluster associées sont disponibles dans la documentation répertoriée dans le tableau suivant. L'ensemble de la documentation Oracle Solaris Cluster est disponible à l'adresse <http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html>.

Rubrique	Documentation
Installation et administration du matériel	<i>Oracle Solaris Cluster Hardware Administration Manual</i> Guides spécifiques d'administration du matériel
Concepts	<i>Oracle Solaris Cluster Concepts Guide</i>
Installation du logiciel	<i>Guide d'installation du logiciel Oracle Solaris Cluster</i>
Installation et administration des services de données	<i>Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide</i> et guides spécifiques aux services de données
Développement de services de données	<i>Oracle Solaris Cluster Data Services Developer's Guide</i>
Administration du système	<i>Guide d'administration système d'Oracle Solaris Cluster</i> <i>Oracle Solaris Cluster Quick Reference</i>
Mise à niveau du logiciel	<i>Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide</i>
Messages d'erreur	<i>Oracle Solaris Cluster Error Messages Guide</i>
Références des commandes et des fonctions	<i>Oracle Solaris Cluster Reference Manual</i> <i>Oracle Solaris Cluster Data Services Reference Manual</i> <i>Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Reference Manual</i> <i>Oracle Solaris Cluster Quorum Server Reference Manual</i>

Pour obtenir une liste complète de la documentation d'Oracle Solaris Cluster, consultez les notes de version relatives à votre version du logiciel Oracle Solaris Cluster.

Accès au support d'Oracle

Les clients Oracle ont accès au support électronique via My Oracle Support. Pour plus d'informations, rendez-vous à l'adresse <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> or visit <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si vous êtes malentendant.

Obtenir de l'aide

Si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation ou de l'utilisation d'Oracle Solaris Cluster, contactez votre fournisseur de services et spécifiez les informations suivantes :

- Votre nom et adresse e-mail (si disponible)
- Le nom, l'adresse et le numéro de téléphone de votre société
- Les numéros de modèle et de série de vos systèmes
- Le numéro de version du système d'exploitation (par exemple, Oracle Solaris 11)
- Le numéro de version d'Oracle Solaris Cluster (par exemple, Oracle Solaris Cluster 4.0)

Utilisez les commandes suivantes pour collecter des informations sur vos systèmes pour votre fournisseur de services.

Commande	Fonction
<code>prtconf -v</code>	Affiche la taille de la mémoire du système et des rapports d'informations sur les unités périphériques
<code>psrinfo -v</code>	Affiche des informations sur les processeurs
<code>pkg list</code>	Indique les packages installés
<code>prtdiag -v</code>	Affiche des informations de diagnostic du système
<code>/usr/cluster/bin/clnode show-rev</code>	Affiche les informations sur la version d'Oracle Solaris Cluster et celle du package pour chaque noeud.

Ayez également le contenu du fichier `/var/adm/messages` à disposition.

Notes de version d'Oracle Solaris Cluster 4.0

Ce document fournit les informations suivantes concernant les logiciels Oracle Solaris Cluster 4.0 et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0.

- [“Nouveautés du logiciel” à la page 9](#)
- [“Ce qui n'est pas inclus dans le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0” à la page 13](#)
- [“Restrictions” à la page 15](#)
- [“Commandes modifiées dans cette version” à la page 15](#)
- [“Problèmes de compatibilité” à la page 15](#)
- [“Informations d'accessibilité” à la page 17](#)
- [“Produits pris en charge” à la page 17](#)
- [“Localisation du produit” à la page 20](#)
- [“Problèmes et bogues connus” à la page 20](#)
- [“Mises à jour du logiciel” à la page 27](#)
- [“Ensemble de documentation Oracle Solaris Cluster 4.0” à la page 28](#)
- [“Problèmes de documentation” à la page 28](#)

Nouveautés du logiciel

Cette section fournit des informations sur les nouvelles fonctions, fonctionnalités et produits pris en charge dans les logiciels Oracle Solaris Cluster 4.0 et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition (Geographic Edition) 4.0.

- Oracle Solaris Cluster est une solution matérielle et logicielle intégrée qui permet de créer des services hautement disponibles et évolutifs. Geographic Edition est une extension qui se superpose au logiciel Oracle Solaris Cluster et qui protège les applications contre les interruptions inopinées grâce à plusieurs clusters séparés par de grandes distances. Geographic Edition utilise aussi une infrastructure redondante qui réplique les données entre ces clusters.

Le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 offre les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- [“Prise en charge du programme d'installation automatisée” à la page 10](#)

- “Nouveaux noms de packages Cluster” à la page 10
- “Système de fichiers racine par défaut d'Oracle Solaris ZFS” à la page 12
- “Prise en charge sélectionnée pour les zones non globales” à la page 13
- “HA pour Oracle avec réplication Oracle Data Guard” à la page 13

Prise en charge du programme d'installation automatisée

Le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 prend en charge l'utilisation du programme d'installation automatisée (Automated Installer, AI) d'Oracle Solaris 11 pour installer le logiciel de cluster. L'AI est similaire à la fonction JumpStart d'Oracle Solaris 10, qui était utilisée dans Oracle Solaris Cluster 3.3 comme méthode d'installation des packages. Vous pouvez utiliser l'AI pour effectuer une installation automatique des packages pour le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0.

Pour plus d'informations sur l'AI, reportez-vous à la section [Partie III, “Installation à l'aide d'un serveur d'installation” du manuel *Installation des systèmes Oracle Solaris 11*](#). Pour plus d'informations sur l'installation et la désinstallation du logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0, reportez-vous au manuel [Guide d'installation du logiciel Oracle Solaris Cluster](#).

Nouveaux noms de packages Cluster

Les packages Oracle Solaris Cluster ont été renommés avec de nouveaux noms de packages Image Packaging System (IPS). Les commandes `pkgadd` et `pkgrm` ont été remplacées par des commandes IPS, telles que `pkg install`.

Vous trouverez dans cette section les listes des packages IPS de la version Oracle Solaris Cluster 4.0 qui avaient des équivalents SVR4 dans les versions précédentes d'Oracle Solaris Cluster :

- [Tableau 1](#)
- [Tableau 2](#)
- [Tableau 3](#)

Ces listes ne sont pas exhaustives. Elles n'incluent pas de packages de groupes ou de packages IPS individuels qui n'ont pas d'équivalent SVR4. Vous pouvez afficher la liste complète des packages et des groupes de packages Oracle Solaris Cluster 4.0 à partir du référentiel de packages.

TABEAU 1 Nouveaux noms de package IPS pour SPARC et x86

Nom de package précédent	Nouveau nom de package IPS
SUNWscapc	ha-cluster/data-service/apache
SUNWscdhc	ha-cluster/data-service/dhcp

TABLEAU 1 Nouveaux noms de package IPS pour SPARC et x86 (Suite)

Nom de package précédent	Nouveau nom de package IPS
SUNWscdns	ha-cluster/data-service/dns
SUNWscslas	ha-cluster/data-service/glassfish-app-server
SUNWscslmq	ha-cluster/data-service/glassfish-message-queue
SUNWsczone	ha-cluster/data-service/ha-zones
SUNWscnfs	ha-cluster/data-service/nfs
SUNWscor	ha-cluster/data-service/oracle-database
SUNWscsctomcat	ha-cluster/data-service/tomcat
SUNWscwls	ha-cluster/data-service/weblogic
SUNWscdsbuilder	ha-cluster/developer/agent-builder
SUNWscdev	ha-cluster/developer/api
SUNWscderby	ha-cluster/ha-service/derby
SUNWscgds	ha-cluster/ha-service/gds
SUNWscrtlh	ha-cluster/ha-service/logical-hostname
SUNWscsmf	ha-cluster/ha-service/smf-proxy
SUNWsc telemetry	ha-cluster/ha-service/telemetry
SUNWsc cacao	ha-cluster/library/cacao
SUNWscucm	ha-cluster/library/ucmm
SUNWesc, SUNWfsc, SUNWjsc, SUNWcsc	ha-cluster/locale
SUNWscnmr, SUNWscnmu	ha-cluster/release/name
SUNWscmasar, SUNWscmasazu, SUNWscmautil, SUNWscmautilr	ha-cluster/service/management
SUNWscmasasen	ha-cluster/service/management/slm
SUNWscqsr, SUNWscqsu	ha-cluster/service/quorum-server
SUNWscqsman	ha-cluster/service/quorum-server/manual
SUNWjscqsu, SUNWcscqsu	ha-cluster/service/quorum-server/locale
SUNWjscqsman	ha-cluster/service/quorum-server/manual/locale
SUNWmdmr, SUNWmdmu	ha-cluster/storage/svm-mediator

TABLEAU 1 Nouveaux noms de package IPS pour SPARC et x86 *(Suite)*

Nom de package précédent	Nouveau nom de package IPS
SUNWscsckr, SUNWscscku	ha-cluster/system/cfgchk
SUNWsc, SUNWscu, SUNWscr, SUNWsczr, SUNWsczu, SUNWsccomu, SUNWsccomzu	ha-cluster/system/core
SUNWscmasa, SUNWscmasau	ha-cluster/system/dsconfig-wizard
SUNWscman	ha-cluster/system/manual
SUNWscdsman	ha-cluster/system/manual/data-services
SUNWjscman	ha-cluster/system/manual/locale

TABLEAU 2 Nouveaux noms de package IPS pour SPARC uniquement

Nom de package précédent	Nouveau nom de package IPS
SUNWscxvm	ha-cluster/data-service/ha-ldom

TABLEAU 3 Nouveaux noms de package IPS pour Geographic Edition

Nom de package de Geographic Edition précédent	Nouveau nom de package IPS
SUNWscgctl, SUNWscgctlr, SUNWscghb, SUNWscghbr	ha-cluster/geo/framework
SUNWscgrepavs, SUNWscgrepavsu	ha-cluster/geo/replication/availability-suite
SUNWscgrepodg, SUNWscgrepodgu	ha-cluster/geo/replication/data-guard
SUNWscgrepsbp	ha-cluster/geo/replication/sbp
SUNWscgman	ha-cluster/geo/manual

Système de fichiers racine par défaut d'Oracle Solaris ZFS

Le système de fichiers Oracle Solaris ZFS est désormais le système de fichiers racine par défaut pour Oracle Solaris 11 et fonctionne avec le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0.

Prise en charge sélectionnée pour les zones non globales

La version Oracle Solaris Cluster 4.0 s'exécute uniquement dans une zone globale et dans un cluster de zones. Un cluster de zones est maintenant configuré avec la zone non globale marquée `solaris`, qui est comparable à la zone marquée `native` dans Oracle Solaris 10.

Les zones non globales marquées `solaris` et `solaris10` sont prises en charge pour la configuration avec le service de données HA for Zones d'Oracle Solaris Zones.

Dans cette version, le modèle de noeud non votant de cluster global, permettant de configurer des zones non globales dans une liste de noeuds de groupe de ressources, n'est pas pris en charge.

HA pour Oracle avec réplication Oracle Data Guard

La prise en charge de la réplication à l'aide d'Oracle Data Guard a été étendue et inclut dorénavant les déploiements de bases de données Oracle hautement disponibles (HA). La version Oracle minimale pour cette prise en charge est la version 10.2.0.4.3

Cette nouvelle fonction permet également l'intégration de bases de données de secours physiques dans un déploiement d'Oracle Solaris Cluster. Différentes configurations sont possibles : vous pouvez utiliser HA pour Oracle aussi bien sur le site principal que sur le site de secours, ou associer HA pour Oracle et Oracle RAC.

Au moment de la publication de ce manuel, les configurations de secours logiques n'avaient pas été testées et ne sont pas prises en charge.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel Oracle Solaris Cluster Geographic Edition Data Replication Guide for Oracle Data Guard.

Ce qui n'est pas inclus dans le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0

Les fonctionnalités suivantes sont incluses dans la version Oracle Solaris Cluster 3.3 mais pas dans la version Oracle Solaris Cluster 4.0 :

- Prise en charge de Veritas File System (VxFS) et Veritas Volume Manager (VxVM)
- Prise en charge de la fonctionnalité de cluster VxVM pour Oracle RAC en plus de VxVM avec Oracle Solaris Cluster
- Prise en charge d'Oracle Automatic Storage Management Cluster File System (Oracle ACFS)
- Interface graphique et assistants d'interface graphique

- Prise en charge de Sun Management Center
- Prise en charge pour Sun QFS d'Oracle
- Prise en charge pour les zones non globales en tant que cibles de listes de noeuds de groupe de ressources
- Prise en charge de l'architecture IP Security (IPsec) d'Oracle Solaris
- Prise en charge d'Oracle Solaris Trusted Extensions
- Outil scsnapshot
- Utilitaire cconsole (l'utilitaire pconsole d'Oracle Solaris peut le remplacer)
- Réplication basée sur le stockage :
 - Prise en charge d'EMC Symmetrix Remote Data Facility (SRDF)
 - Prise en charge de la réplication basée sur stockage Hitachi True Copy et Hitachi Universal Replicator
- Configuration à trois data centers (Three-data-center, 3DC)

Les services de données HA ne sont pas initialement disponibles avec la version 4.0 mais peuvent le devenir ultérieurement :

- Apga IMPAX
- ASE
- Informix
- Kerberos
- MySQL
- Oracle Business Intelligence Enterprise Edition
- Oracle eBusiness Suite
- Oracle iPlanet Web Server
- PeopleSoft Enterprise
- PostgreSQL
- Samba
- SAP
- SAP liveCache
- SAP Web Application Server
- Siebel, SWIFTAlliance Access and Gateway
- Sybase
- TimesTen
- WebSphere Message Broker
- WebSphere Message Queue

Les services de données Grid Engine et Sun Java System Application Server EE (autrefois appelé HADB) ont été supprimés du logiciel Oracle Solaris Cluster.

Restrictions

Aucune restriction pour la version initiale.

Commandes modifiées dans cette version

Aucune des modifications apportées dans cette version aux interfaces de commande d'Oracle Solaris Cluster n'est susceptible d'entraîner des erreurs des scripts utilisateur.

Problèmes de compatibilité

Cette section contient des informations sur les problèmes de compatibilité d'Oracle Solaris Cluster avec d'autres produits, à partir de la version initiale. Contactez les services de support d'Oracle pour savoir si un correctif de code existe.

Oracle Clusterware ne parvient pas à créer tous les SID pour la ressource ora.asm (12680224)

Résumé du problème : Lors de la création d'une ressource Oracle Solaris Cluster pour une instance Oracle ASM, le message d'erreur ORACLE_SID (+ASM2) does not match the Oracle ASM configuration ORACLE_SID () within CRS ou ERROR: Oracle ASM is either not installed or the installation is invalid! est émis par l'utilitaire clsetup. Cette situation se produit car, après l'installation d'Oracle Grid Infrastructure 11.2.0.3, la valeur pour GEN_USR_ORA_INST_NAME"SERVERNAME de la ressource ora.asm ne contient pas tous les SID Oracle ASM qui sont exécutés sur le cluster.

Solution : Utilisez la commande `crsctl` pour ajouter les SID manquants à la ressource ora.asm.

```
# crsctl modify res ora.asm \
-attr "GEN_USR_ORA_INST_NAME@SERVERNAME(hostname)"=ASM_SID
```

Les adresses IP sur une interface IP ayant échoué ne peuvent plus être utilisées localement (7099852)

Résumé du problème : Ce problème affecte les services de données qui utilisent l'appel `connect ()` pour tester l'intégrité de l'application via son adresse IP de nom d'hôte logique. Dans un scénario d'indisponibilité réseau sur l'ensemble du cluster, il y a un changement de comportement de l'appel `connect ()` sur le logiciel Oracle Solaris 11 depuis la version Oracle

Solaris 10. L'appel connect () échoue si l'interface IPMP, sur laquelle l'IP du nom d'hôte logique est liée, devient inactive. Cela provoque l'échec de la sonde d'agent si l'indisponibilité réseau est plus longue que probe_timeout et finit par remettre la ressource et le groupe de ressources associé en état hors ligne.

Solution : Configurez l'application pour écouter *localhost* :port afin de vous assurer que le programme de contrôle ne fait pas échouer la ressource dans un scénario d'indisponibilité réseau public.

La zone ne s'initialise pas si pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap n'est pas installé et que capped-memory est configuré (7087700)

Résumé du problème : Si le package pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap n'est pas installé et qu'une zone est configurée avec le contrôle de ressource capped-memory dans la configuration, l'initialisation de la zone échoue. Vous obtenez une sortie similaire à ce qui suit.

```
zone 'zone-1': enabling system/rcap service failed: entity not found
zoneadm: zone 'zone-1': call to zoneadmd failed
```

Solution : Installez pkg:/system/resource-mgmt/resource-cap dans la zone globale. Une fois le package resource-cap installé, la zone peut s'initialiser.

L'ajout de disque DID n'accepte pas de caractère générique pour *dsk (7081090)

Résumé du problème : Lors de l'utilisation de l'utilitaire zonecfg, si vous ajoutez un disque DID à une zone non globale avec un caractère générique (*) et sans préciser les chemins, l'ajout échoue.

Solution : Spécifiez les chemins de périphériques bruts et les chemins de périphériques en mode bloc de manière explicite. L'exemple suivant ajoute le périphérique DID d5 :

```
root@phys-cluster-1:~# zonecfg -z foo
zonecfg:foo> add device
zonecfg:foo:device> set match=/dev/did/dsk/d5s*
zonecfg:foo:device> end
zonecfg:foo> add device
zonecfg:foo:device> set match=/dev/did/rdisk/d5s*
zonecfg:foo:device> end
zonecfg:foo> exit
```


Informations d'accessibilité

Notre objectif est de rendre les produits, les services et la documentation Oracle accessibles aux personnes souffrant d'un handicap et de leur en permettre une utilisation convenable.

Notre documentation comporte des fonctions qui mettent à disposition les informations pour les utilisateurs de la technologie assistive. La documentation produit est disponible au format HTML et contient un balisage qui facilite l'accès des personnes souffrant d'un handicap. Pour plus d'informations, reportez-vous au site Web du programme d'accessibilité Oracle à l'adresse suivante : <http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/>.

Produits pris en charge

Cette section décrit les logiciels pris en charge et les conditions de mémoire requises pour les logiciels Oracle Solaris Cluster 4.0 et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0.

- “Réplication de données” à la page 17
- “Service de données” à la page 18
- “Systèmes de fichiers” à la page 18
- “Configuration requise du logiciel Oracle Solaris Cluster Geographic Edition” à la page 19
- “Mémoire requise” à la page 19
- “Système d'exploitation Oracle Solaris” à la page 19
- “Oracle VM Server for SPARC” à la page 19
- “Logiciel de gestion de volumes” à la page 19

Réplication de données

Les produits de réplication de données suivants sont pris en charge dans cette version :

- **Fonction Availability Suite d'Oracle Solaris** – Avec le logiciel Geographic Edition, la prise en charge nécessite au moins une mise à jour de référentiel de service 1 d'Oracle Solaris 11.
- **Oracle Data Guard** – La prise en charge est limitée aux configurations qui utilisent le logiciel Oracle Database 11.2.0.3.
- **Plug-ins Oracle Solaris Cluster Geographic Edition à base de script.**

Le tableau suivant décrit les gestionnaires de volumes qui sont pris en charge dans cette version pour chaque produit logiciel de réplication de données.

Logiciel de réplication de données	Gestionnaires de volumes pris en charge
Oracle Data Guard ¹	Oracle Automatic Storage Management Oracle Solaris ZFS Volume Manager Solaris Volume Manager pour Sun Cluster
Fonction Availability Suite d'Oracle Solaris	Solaris Volume Manager

¹ Pour plus d'informations sur les options supplémentaires de gestion du stockage prises en charge, reportez-vous à la section ["Gestion du stockage requise"](#) du manuel *Guide du service de données Oracle Solaris Cluster pour Oracle Real Application Clusters*.

Service de données

Les services de données pour les applications suivantes sont pris en charge avec Oracle Solaris Cluster 4.0 :

- Apache
- Apache Tomcat
- DHCP
- DNS
- NFS
- Oracle GlassFish Server Message Queue
- Instance unique Oracle Database uniquement sur la version 11.2.0.3
- Oracle Real Application Clusters uniquement sur la version 11.2.0.3
- Zones Oracle Solaris
- Oracle VM Server for SPARC
- Oracle WebTier
- WebLogic Server

Les services de données Grid Engine et Sun Java System Application Server EE (autrefois appelé HADB) ne sont plus pris en charge.

Systèmes de fichiers

Le tableau suivant décrit les systèmes de fichiers qui fonctionnent avec le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 sur les plates-formes SPARC et x86.

Système de fichiers	Informations supplémentaires
Oracle Solaris UFS	
Oracle Solaris ZFS	
Système de fichiers réseau (NFS)	

Système de fichiers	Informations supplémentaires
Système de fichiers proxy Oracle Solaris Cluster (PxFS)	UFS et disque brut sont les seuls systèmes de fichiers de cluster possibles

Configuration requise du logiciel Oracle Solaris Cluster Geographic Edition

Le logiciel Oracle Solaris Cluster Geographic Edition (Geographic Edition) 4.0 s'exécute uniquement sur le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0.

Une configuration Geographic Edition peut consister en un cluster exécutant le logiciel Geographic Edition 4.0 et l'autre le logiciel Geographic Edition 3.3 5/11.

Mémoire requise

Le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 nécessite la mémoire suivante pour tous les noeuds de cluster :

- 1.5 Go de RAM physique (2 Go standard) minimum
- 6 Go d'espace disque disponible minimum

La mémoire physique réelle requise et la configuration requise pour le disque dur sont déterminées par les applications installées. Consultez la documentation des applications ou contactez leurs éditeurs pour calculer ces deux éléments.

Système d'exploitation Oracle Solaris

Les logiciels Oracle Solaris Cluster 4.0, Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0 et Quorum Server nécessitent le SE Oracle Solaris 11.

Oracle VM Server for SPARC

Cette version Oracle Solaris Cluster fonctionne avec Oracle VM Server for SPARC 2.1 (anciennement Sun Logical Domains (LDoms)).

Logiciel de gestion de volumes

Le tableau suivant décrit les gestionnaires de volumes qui fonctionnent avec Oracle Solaris 11 sur les plates-formes SPARC et x86. Veritas Volume Manager (VxVM) n'est pas pris en charge pour les logiciels Oracle Solaris Cluster et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0.

Gestionnaire de volume	Fonction de cluster
Solaris Volume Manager	Solaris Volume Manager pour Sun Cluster
Oracle Solaris ZFS Volume Manager	

Localisation du produit

Le tableau suivant décrit la localisation de certains composants du logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 :

Composant	Localisation
Ligne de commande du logiciel	Japonais, coréen, chinois simplifié
Pages de manuel	Japonais, chinois simplifié

Le tableau suivant présente les commandes permettant d'indiquer en anglais les messages de ligne de commande pour les shells utilisés communément :

shell	Commande
sh	\$ LC_MESSAGES=C;export LC_MESSAGES
ksh	\$ export LC_MESSAGES=C
bash	\$ export LC_MESSAGES=C
csh	% setenv LC_MESSAGES C
tcsh	% setenv LC_MESSAGES C

Problèmes et bogues connus

Les problèmes et bogues présentés ci-après affectent le fonctionnement de la version actuelle des logiciels Oracle Solaris Cluster et Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0. Les problèmes et les bogues sont regroupés dans les catégories suivantes :

- “Administration” à la page 21
- “Services de données” à la page 23
- “Installation” à la page 24
- “Exécution” à la page 26

Contactez les services de support d'Oracle pour savoir si un correctif de code existe.

Administration

x86 : La commande clzonecluster export échoue (7066586)

Résumé du problème : La commande suivante peut échouer sur les machines x86.

```
# clzonecluster export zonename
usage:
export [-f output-file]
```

Solution : Utilisez la commande suivante à la place :

```
# zonecfg -z zone-cluster-name export
```

L'utilisation de chmod pour setuid renvoie une erreur dans la zone non globale du serveur secondaire PxFS (7020380)

Résumé du problème : La commande chmod exécutée depuis une zone non globale peut échouer sur un système de fichiers de cluster. L'opération chmod réussit depuis une zone non globale sur un noeud où se trouve le PxFS principal mais échoue depuis une zone non globale sur un noeud où se trouve le PxFS secondaire. Par exemple :

```
# chmod 4755 /global/oracle/test-file
```

Solution : Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Effectuez l'opération sur un noeud du cluster global qui accède au système de fichiers de cluster.
- Effectuez l'opération sur une zone non globale qui exécute le noeud principal PxFS qui a un montage loopback vers le système de fichiers de cluster.
- Faites passer le noeud principal PxFS sur le noeud du cluster global où la zone non globale qui connaît l'erreur s'exécute.

Impossible de créer une ressource depuis un fichier de configuration avec des propriétés d'extension non réglables (6971632)

Résumé du problème : Quand vous utilisez un fichier de configuration XML pour créer des ressources, si des ressources ont des propriétés d'extension non réglables, c.-à-d. que l'attribut de propriété de ressource Tunable est défini sur None, la commande ne parvient pas à créer la ressource.

Solution : Modifiez le fichier de configuration XML en supprimant les propriétés d'extension non réglables de la ressource.

Cluster.CCR: libpnm system error: Failed to resolve pnm proxy pnm_server.2.zonename (6942090)

Résumé du problème : En cas d'utilisation de zones non globales marquées `solaris10` avec une IP exclusive sur un hôte Oracle Solaris Cluster, la commande `clnode status` avec l'option `-m` ou `-v` donne une erreur dans le fichier `/var/adm/messages` similaire à la suivante :

Cluster.CCR: [ID 544775 daemon.error] libpnm system error: Failed to resolve pnm proxy *zonename*

Cette erreur n'affecte pas l'exécution de la zone non globale ou du cluster. La zone marquée `solaris10` n'a pas besoin d'être sous le contrôle du cluster pour que les erreurs se produisent.

Le problème ne se produit que sur les zones marquées `solaris10` avec IP exclusive. L'erreur ne se produit pas si les conditions suivantes sont remplies :

- La zone est marquée `solaris` et utilise une IP exclusive.
- La zone est marquée `solaris10` et utilise une IP partagée.
- La zone est marquée `solaris` et utilise une IP partagée.

Solution : Il n'y a aucune solution. Les messages d'erreur n'affectent pas l'exécution de la zone non globale ou du cluster global.

L'absence de /dev/rmt provoque une utilisation de réservation incorrecte quand la stratégie est pathcount (6920996)

Résumé du problème : Lorsqu'un nouveau périphérique de stockage est ajouté à un cluster et configuré avec trois chemins DID ou plus, le noeud sur lequel la commande `cldevice populate` est exécutée peut ne pas parvenir à enregistrer sa clé PGR sur le périphérique.

Solution : Exécutez la commande `cldevice populate` sur tous les noeuds du cluster ou exécutez la commande `cldevice populate` à deux reprises à partir du même noeud.

La désactivation de la séparation de périphérique quand le cluster subit une charge provoque un conflit de réservation (6908466)

Récapitulatif public : la désactivation de la séparation pour un périphérique partagé avec une charge d'E/S active peut entraîner un grave conflit de réservation pour un des noeuds connectés au périphérique.

Solution : Arrêter progressivement les E/S vers un périphérique avec de désactiver la séparation pour ce dernier.

La suppression de noeuds d'une configuration de cluster peut entraîner de graves erreurs de noeud (6735924)

Résumé du problème : Le passage d'une configuration en cluster à trois noeuds à un cluster à deux noeuds peut entraîner la perte complète du cluster si l'un des noeuds restants quitte le cluster ou est supprimé de la configuration en cluster.

Solution : Immédiatement après la suppression d'un noeud d'une configuration en cluster à trois noeuds, exécutez la commande `cldevice clear` sur l'un des noeuds restants du cluster.

Services de données

La mise en correspondance de points de montage est incorrecte pour la combinaison d'UFS et de ZFS commençant avec un modèle commun (7093237)

Résumé du problème : Si une ressource NFS est créée pour un point de montage ZFS et que le préfixe de point de montage correspond à une entrée de système de fichiers UFS du fichier `vfstab`, l'HA pour le service de données NFS ne passe pas la validation si le système de fichiers UFS n'est pas monté sur le noeud.

Solution : Montez le système de fichiers UFS sur le noeud où la ressource `HAStoragePlus` concernant le système de fichiers ZFS est en ligne. Cette opération n'est nécessaire que si la ressource est créée ou mise à jour. Dans les autres cas, il n'est pas nécessaire de monter le système de fichiers UFS avant de mettre le groupe de ressources hors ligne ou en ligne, et pour que le groupe puisse être passé sur n'importe quel noeud à volonté.

Erreur 'Unable to Determine Oracle CRS Version' après l'application du patch 145333-09 (7090390)

Résumé du problème : Le code d'Oracle Solaris Cluster est incapable de déterminer la version d'Oracle CRS quand l'utilisateur `su` utilise le shell `csh`.

Solution : Un utilisateur qui possède `${CRS_HOME}/bin/srvctl` ne doit pas utiliser le shell `csh`.

SPARC : La valeur `STOP_TIMEOUT` par défaut d'HA pour Oracle VM Server for SPARC est trop basse - Nécessité d'un meilleur contrôle de progression de migration des domaines (7069269)

Résumé du problème : La valeur `STOP_TIMEOUT` dans le service de données HA pour Oracle VM Server for SPARC est trop basse pour terminer la migration des domaines invités.

Solution : Augmentez la valeur `STOP_TIMEOUT` au moins jusqu'à 900 ou l'intervalle de temps de migration multiplié par 4.

Les applications évolutives ne sont pas isolées entre les clusters de zones (6911363)

Résumé du problème : Si des applications évolutives configurées pour être exécutées dans différents clusters de zones se lient à `INADDR_ANY` et utilisent le même port, alors les services évolutifs ne peuvent pas opérer de distinctions entre les instances de ces applications exécutées dans différents clusters de zones.

Solution : Ne configurez pas les applications évolutives pour qu'elles se lient à `INADDR_ANY` en tant qu'adresse IP locale, ou pour qu'elles se lient à un port qui n'est pas en conflit avec une autre application évolutive.

Problème possible lors de l'exécution simultanée de `clnas add` ou `clnas remove` sur plusieurs noeuds (6791618)

Résumé du problème : Lors de l'ajout ou de la suppression d'un périphérique NAS, l'exécution simultanée de la commande `clnas add` ou `clnas remove` sur plusieurs noeuds peut corrompre le fichier de configuration NAS.

Solution : Exécutez la commande `clnas add` ou `clnas remove` sur un noeud à la fois.

Installation

cluster check échoue pour `cacaoadm` avec le message `Insufficient Data` avant que le noeud ne soit configuré dans le cluster (7104375)

Résumé du problème : La commande `cluster check` utilise les services de conteneur d'agent commun (CAC) pour la communication entre les noeuds et nécessite l'exécution de CAC. Si un administrateur effectue la vérification S6979686 quand le noeud n'est pas membre d'un cluster et que les services CAC ne sont pas en cours d'exécution, le message suivant s'affiche :

```
Insufficient Data: 1; /usr/sbin/cacaoadm status: Unable to check  
SMF status
```

Solution : Cette erreur peut être ignorée. Sélectionnez l'option `ignore the error and continue` pour continuer lors de l'installation du logiciel Oracle Solaris Cluster.

Certains services de cluster peuvent manquer après la configuration du cluster sur un environnement d'initialisation sur lequel le logiciel de cluster était installé (7103721)

Résumé du problème : Si vous avez désinstallé, puis réinstallé et configuré Oracle Solaris Cluster sur le même environnement d'initialisation, le cluster démarre mais certains services de cluster peuvent manquer. Exécutez la commande `svcs -x` et vérifiez les services débutant avec `svc:/system/cluster`.

```
# svcs -x  
svc:/system/cluster/rgm-starter:default (Resource Group Manager Daemon)  
  State: offline since Fri Oct 28 18:30:36 2011  
Reason: Dependency svc:/system/cluster/rpc-fed:default is absent.  
  See: http://sun.com/msg/SMF-8000-E2  
Impact: 5 dependent services are not running. (Use -v for list.)
```

Solution : Utilisez la commande suivante pour ajouter le service absent. L'exemple suivant illustre l'ajout du service `svc:/system/cluster/rpc-fed:default` :


```
# service=svc:/system/cluster/rpc-fed:default
# svccfg -s ${service%:*} add ${service##*:}
# svccfg -s ${service} addpg general framework
# svccfg -s ${service} delcust -M
# svcadm enable ${service}
```

Ensuite, relancez la commande `svcs -x` pour vérifier les autres services de cluster manquants.

scinstall tente de créer un groupe IPMP ou une interface de secours (7095759)

Résumé du problème : Si les noeuds de cluster possèdent des groupes IPMP créés avec une configuration active-en veille avant que la configuration d'Oracle Solaris Cluster ne soit effectuée, la commande `scinstall` échoue avec les messages d'erreur suivants pendant la configuration d'Oracle Solaris Cluster :

```
Configuring IP multipathing groups ...failed
scinstall: Failed to retrieve the broadcast value for this adapter
```

Si l'adaptateur de veille n'a pas de valeur de diffusion, la commande `scinstall` imprime le message d'erreur ci-dessus et ne continue pas la création de groupe. La commande `scinstall` continue cependant sans autre problème.

Solution : Aucune solution n'est nécessaire et le message peut être ignoré sans risque.

La commande `clnode remove -F nodename` ne parvient pas à supprimer le noeud `nodename` des groupes de périphériques de Solaris Volume Manager (6471834)

Résumé du problème : Quand un noeud est retiré du cluster à l'aide de la commande `clnode remove -F nodename`, une entrée périmée pour le noeud supprimé peut rester dans les groupes de périphériques de Solaris Volume Manager.

Solution : Supprimez le noeud du groupe de périphériques de Solaris Volume Manager à l'aide de la commande `metaset` avant d'exécuter la commande `clnode remove -F nodename`.

Si vous avez exécuté la commande `clnode remove -F nodename` avant de supprimer le noeud du groupe de périphériques Solaris Volume Manager, exécutez la commande `metaset` depuis un noeud de cluster actif pour supprimer l'entrée de noeud périmée du groupe de périphériques Solaris Volume Manager. Ensuite, exécutez la commande `clnode clear -F nodename` pour supprimer toutes les traces du noeud du cluster.

La détection automatique doit détecter un seul chemin d'interconnexion pour chaque adaptateur (6299097)

Résumé du problème : S'il existe des chemins redondants dans le matériel réseau entre les adaptateurs d'interconnexion, il est possible que l'utilitaire `scinstall` ne parvienne pas à configurer le chemin d'interconnexion entre eux.

Solution : Si la détection automatique détecte plusieurs chemins d'interconnexion, spécifiez manuellement les paires d'adaptateurs pour chaque chemin.

Exécution

Echec de basculement de nom d'hôte logique causé par `getnetmaskbyaddr()` (7075347)

Résumé du problème : Le basculement de nom d'hôte logique nécessite l'obtention du masque réseau du réseau si `nis` est activé pour le service de noms `netmasks`. Cet appel à `getnetmaskbyaddr()` se bloque pendant un moment à cause de CR 7051511, ce qui peut durer assez longtemps pour que le RGM (Resource Group Manager, gestionnaire de groupes de ressources) mette la ressource en état `FAILED`. Cela se produit même si les entrées de masque réseau correctes se trouvent dans les fichiers locaux `/etc/netmasks`. Ce problème affecte uniquement les clusters à multiconnexion, tels que les nœuds de cluster qui résident sur des sous-réseaux multiples.

Solution : Configurez le fichier `/etc/nsswitch.conf`, qui est géré par un service `SMF`, afin de n'utiliser que `files` pour les recherches `netmasks`.

```
# /usr/sbin/svccfg -s svc:/system/name-service/switch setprop config/netmask = astring:"files"
# /usr/sbin/svcadm refresh svc:/system/name-service/switch
```

`ssm_start` échoue en raison d'une défaillance d'un IPMP non associé (6938555)

Résumé du problème : Une ressource évolutive qui dépend d'une ressource `SUNW.SharedAddress` n'est pas mise en ligne en raison d'une défaillance d'un groupe IPMP situé sur un sous-réseau qui n'est pas utilisé par la ressource d'adresse partagée. Des messages semblables à celui-ci s'affichent dans le syslog des nœuds du cluster :

```
Mar 22 12:37:51 schost1 SC SUNW.gds:5,Traffic_voip373,Scal_service_voip373,SSM_START:
ID 639855 daemon.error IPMP group sc_ipmp1 has status DOWN. Assuming this
node cannot respond to client requests.
```

Solution : Réparez le groupe IPMP défaillant et redémarrez la ressource évolutive défaillante.

Mises à jour du logiciel

Cette section fournit des informations sur les mises à jour logicielles applicables aux configurations Oracle Solaris Cluster et inclut les sous-sections suivantes :

- “Outils de gestion des patches” à la page 27
- “My Oracle Support” à la page 27

Remarque – Avant d’appliquer ou de supprimer une mise à jour logicielle, lisez son fichier README.

Vous devez être un utilisateur My Oracle Support enregistré pour pouvoir afficher et télécharger les mises à jour logicielles requises pour le produit Oracle Solaris Cluster. Si vous ne disposez pas d’un compte My Oracle Support, contactez votre représentant de services Oracle ou ingénieur commercial, ou enregistrez-vous en ligne à l’adresse : <http://support.oracle.com>.

Reportez-vous à la documentation de votre matériel pour obtenir des informations sur les mises à jour du micrologiciel.

Outils de gestion des patches

Des informations sur l’utilisation de l’utilitaire de gestion des packages d’Oracle Solaris, pkg, sont fournies dans le [Chapitre 4, “Installation et mise à jour des packages logiciels” du manuel *Ajout et mise à jour de packages logiciels Oracle Solaris 11*](#).

My Oracle Support

Le site Web My Oracle Support offre un accès permanent aux dernières mises à jour et versions des logiciels, des mises à jour logicielles et des microprogrammes développés pour les produits Oracle. Accédez au site Web My Oracle Support à l’adresse <http://support.oracle.com> pour obtenir les matrices les plus récentes des logiciels pris en charge, des microprogrammes et des révisions de mises à jour.

Avant d’installer le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 et d’appliquer des mises à jour à un composant de cluster (SE Solaris, logiciel Oracle Solaris Cluster, gestionnaire de volumes, logiciel de services de données ou lecteur de disque), lisez attentivement chacun des fichiers README accompagnant les mises à jour récupérées. Le même niveau de mise à jour logicielle doit être appliqué à tous les noeuds du cluster afin que le cluster puisse fonctionner correctement.

Pour connaître les procédures de mises à jour logicielles spécifiques, reportez-vous au [Chapitre 11, “Mise à jour du logiciel” du manuel *Guide d’administration système d’Oracle Solaris Cluster*](#).

Ensemble de documentation Oracle Solaris Cluster 4.0

La documentation utilisateur d'Oracle Solaris Cluster 4.0 est disponible au format PDF et HTML à l'adresse suivante :

http://docs.oracle.com/docs/cd/E23623_01/index.html

Problèmes de documentation

Cette section présente les erreurs ou les omissions de la documentation dans la version Oracle Solaris Cluster Geographic Edition 4.0.

- “Procédure HA for Zones insérée dans le manuel relatif aux services de données” à la page 28
- “Solaris Volume Manager” à la page 28
- “Pages de manuel” à la page 28

Procédure HA for Zones insérée dans le manuel relatif aux services de données

La version initiale des Notes de version contenait la procédure “Configuration du composant d'initialisation de zone d'HA for Zones pour les zones marquées `solaris` ou `solaris10`”. Cette procédure a été supprimée dans la présente mise à jour des Notes de version et figure maintenant dans la section “[How to Create and Enable Resources for the Zone Boot Component](#)” du manuel *Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Solaris Zones Guide*.

Solaris Volume Manager

Le logiciel Oracle Solaris Cluster 4.0 prend en charge le logiciel Solaris Volume Manager. L'ensemble de documentation d'Oracle Solaris 11 ne comprend pas le manuel du logiciel Solaris Volume Manager. Cependant, vous pouvez toujours utiliser le manuel *Solaris Volume Manager Administration Guide* de la version Oracle Solaris 10 9/10, qui est valide pour la version Oracle Solaris Cluster 4.0.

Pages de manuel

Cette section présente les erreurs, les omissions et les ajouts dans les pages de manuel d'Oracle Solaris Cluster.

Pages de manuel de la section 3HA

Si vous développez un agent pour des services qui seront exécutés dans un cluster de zones, et si votre agent a besoin d'exécuter certaines de ses méthodes dans la zone globale, vous pouvez vous reporter à la version Oracle Solaris Cluster 3.3 5/11 des pages de manuel de la section 3HA pour les informations qui ont été involontairement omises ou altérées dans la version 4.0 des pages de manuel de la section 3HA.

clconfiguration(5)

La propriété `globaldevfs` n'est plus valide et doit être ignorée.

clnasdevice(1CL)

Dans la version initiale, aucun périphérique NAS de type `sun` ou `netapp_nas` n'est disponible. Les informations sur les types de périphérique NAS `sun` ou `netapp_nas` doivent être ignorées.

clnode(1CL)

La description de la sous-commande `remove` inclut l'instruction suivante :

Cette sous-commande supprime également le logiciel de cluster du noeud.

Cette instruction est incorrecte et doit être ignorée. Vous devez utiliser la commande `pkg remove` pour supprimer les packages logiciels de cluster d'un noeud.

clquorum(1CL)

Dans la version initiale, aucun périphérique NAS Sun Microsystems, Inc. ou Network Appliance (NetApp) sont disponibles. Les informations sur ces périphériques NAS doivent être ignorées.

cluster(1CL)

L'exemple de saisie contient des entrées mentionnant la propriété `PkgList`. Cette propriété n'est pas utilisée dans la version 4.0 et l'exemple de contenu doit être ignoré.

clzonecluster(1CL)

Option -c *config_profile.xml*

L'option `-c config_profile.xml` est ajoutée à la sous-commande `install`. Ce qui suit est la syntaxe de commande pour cette option.

```
clzonecluster install -c config_profile.xml zone-cluster-name
-c config_profile.xml
--configprofile config_profile .xml
```

Spécifie le modèle de profil de configuration. Après l'installation depuis le référentiel, le modèle applique les informations de configuration système à tous les noeuds du cluster de zones. Si `config_profile.xml` n'est pas spécifié, vous devez configurer manuellement chaque noeud de cluster de zones en exécutant depuis la zone globale sur chaque noeud la commande `zlogin -C zone-cluster-name`. Tous les profils doivent avoir l'extension `.xml`.

L'option `-c` remplace le nom d'hôte du noeud de cluster de zones dans le modèle de profil de configuration. Le profil est appliqué au noeud de cluster de zones après la réinitialisation du noeud de cluster de zones.

Correction de l'ensemble par défaut de packages qui sont installés par le programme d'installation automatisée

Dans la description de la sous-commande `install`, la page de manuel indique de manière incorrecte que si vous ne spécifiez pas l'option `-M`, le programme d'installation automatisée installe le package de groupe `ha-cluster-full` par défaut. Au lieu de cela, quand `-M` n'est pas spécifié, tous les packages `ha-cluster/*` qui sont installés dans la zone globale du noeud émettant, sont installés dans tous les noeuds du cluster de zones.

Description manquante de la sous-commande export

La syntaxe et la description suivantes pour les sous-commandes `export` manquent dans la page de manuel.

```
/usr/cluster/bin/clzonecluster export [-f commandfile] zoneclustername
```

`export` Exporte la configuration de cluster de zones dans un fichier de commande.

Le fichier *commandfile* exporté peut servir de sortie pour la sous-commande `configure`. Vous pouvez utiliser la sous-commande `export` uniquement depuis un noeud de cluster global.

L'autorisation RBAC pour la sous-commande `export` est de type `solaris.cluster.admin`.

r_properties(5)

Les informations suivantes s'appliquent à la page de manuel `r_properties(5)`.

- Plusieurs instances de `Global_zone_override` ont été changées en `_override`.
- La description de la propriété `Resource_project_name` a été omise. Reportez-vous à la version correspondant à Oracle Solaris Cluster 3.3 5/11 de la page de manuel `r_properties(5)` pour plus d'informations sur la propriété `Resource_project_name`.

- Si vous développez un agent pour des services qui seront exécutés dans un cluster de zones, et si votre agent a besoin d'exécuter certaines de ses méthodes dans la zone globale, vous devez vous reporter à la version Oracle Solaris Cluster 3.3 5/11 de la page de manuel `rt_properties(5)` pour les informations qui ont été involontairement omises ou altérées dans la version 4.0 de la page de manuel `rt_properties(5)`.

scinstall(1M)

L'option `-L` est omise de la page de manuel `scinstall(1M)`. Cette option est utilisée avec la commande `scinstall -u update`. La syntaxe suivant permet de spécifier l'option `-L` :

```
scinstall -u update [-b bename] [-L {accept | licenses | accept,licenses | licenses,accept}]
```

L'argument `accept` correspond à l'option `--accept` de la commande `pkg` et l'argument `licenses` correspond à l'option `--licenses`.

La spécification de `-L accept` indique que vous êtes d'accord avec et que vous acceptez les licences des packages que vous mettez à jour. Si vous ne fournissez pas cette option, et que des licences de package nécessitent une acceptation, la mise à jour échoue.

La spécification de `-L accept` affiche toutes les licences pour les packages que vous mettez à jour.

Quand `-L accept` et `-L licenses` sont utilisées, les licences de packages qui sont mis à jour sont affichées et acceptées. L'ordre dans lequel vous spécifiez les arguments `accept` et `licenses` n'affecte pas le comportement de la commande.

rt_properties(5)

Si vous développez un agent pour des services qui seront exécutés dans un cluster de zones, et si votre agent a besoin d'exécuter certaines de ses méthodes dans la zone globale, vous devez vous reporter à la version Oracle Solaris Cluster 3.3 5/11 de la page de manuel `rt_properties(5)` pour les informations qui ont été involontairement omises ou altérées dans la version 4.0 de la page de manuel `rt_properties(5)`.

SUNW.gds(5)

Les propriétés d'extension suivantes ne sont pas traitées dans la page de manuel `sunw.gds(5)`.

<code>Monitor_retry_count</code>	Nombre de redémarrages du détecteur de pannes initiés par l'utilitaire PMF (process monitor facility, utilitaire de détection des processus) au cours de l'intervalle de temps spécifié par la propriété <code>Monitor_retry_interval</code> . Cette propriété fait référence aux redémarrages du détecteur de pannes lui-même
----------------------------------	--

plutôt qu'à la ressource. Les propriétés définies par le système `Retry_interval` et `Retry_count` contrôlent le redémarrage de la ressource.

Monitor_retry_interval	Catégorie	facultative
	Type de données	nombre entier
	Défaut	4
	Plage de valeurs	0 - 2147483647
		- 1 indique un nombre infini de tentatives.
	Réglable	A tout moment
	Durée (en minutes) pendant laquelle les défaillances du détecteur de pannes sont comptées. Si les défaillances du détecteur de pannes sont plus nombreuses que la valeur spécifiée dans la propriété d'extension <code>Monitor_retry_count</code> , PMF ne redémarre pas le détecteur de pannes.	
	Catégorie	facultative
	Type de données	nombre entier
	Défaut	2
	Plage de valeurs	0 – 2147483647
		- 1 indique un intervalle infini entre deux essais.
	Réglable	A tout moment

SUNW.oracle_server(5)

La valeur suivante de la propriété d'extension `Standby_mode` ne figure pas dans la page de manuel :

`SNAPSHOT` A partir d'Oracle 11g, spécifie une base de données de secours d'instantané.



Pages de manuel ORCL.ohs(5) et ORCL.opmn(5)

Cette annexe contient des informations sur les types de ressources ORCL.ohs et ORCL.opmn, qui apparaissent pour la première fois dans le service de données d'Oracle Solaris Cluster pour Oracle Web tier.

- “Page de manuel ORCL.ohs(5)” à la page 33
- “Page de manuel ORCL.opmn(5)” à la page 35

Page de manuel ORCL.ohs(5)

ORCL.ohs, ohs : implémentation de type de ressource pour serveur Oracle HTTP Server (OHS) de basculement

Description

Le type de ressource ORCL.ohs est l'un des composants de HA pour Oracle Web Tier disponible pour une configuration Oracle Solaris Cluster. La ressource HA pour Oracle HTTP Server peut uniquement être configurée en tant que service de basculement.

Le type de ressource ORCL.ohs est dérivé du type de ressource SUNW.gds et l'étend. De ce fait, les propriétés Probe_command, Start_command, Stop_command et Validate_command ne sont pas réglables. Cependant, toutes les propriétés des types de ressources standard et d'extension de SUNW.gds peuvent être réglées. Pour consulter la liste des propriétés standard et d'extension de SUNW.gds, reportez-vous à la page de manuel [SUNW.gds\(5\)](#).

Le type de ressource ORCL.ohs définit les propriétés d'extension suivantes, en plus des propriétés d'extension de SUNW.gds utilisées par le type de ressource.

Propriétés d'extension

Component_instance

Nom de l'instance Oracle HTTP Server listée dans la sortie `opmnctl`.

Catégorie	obligatoire (si elle n'est pas spécifiée, la valeur par défaut est utilisée)
Par noeud	False
Type de données	chaîne
Valeur par défaut	ohs1
Réglable	lorsque désactivée

Debug_level

La propriété `Debug_level` détermine la quantité d'informations de débogage produites pendant la création, la mise à jour et les cycles de sonde des ressources.

Catégorie	facultative
Par noeud	True
Type de données	nombre entier
Minimum	0
Maximum	2
Valeur par défaut	0
Réglable	à tout moment

Attributs

Voir [attributes\(5\)](#) pour obtenir une description des attributs suivants :

TYPE D'ATTRIBUT	VALEUR D'ATTRIBUT
Disponibilité	ha-cluster/data-service/ohs

Voir aussi

`pmfadm(1M)` `scha_resource_get(3HA)`, `clresourcetype(1CL)`, `attributes(5)`, `ORCL.opmn(5)`, `r_properties(5)`, `SUNW.gds(5)`

Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide, *Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Web Tier Guide*

Page de manuel ORCL.opmn(5)

ORCL . opmn, opmn : implémentation de type de ressource pour serveur Oracle Process Management and Notification Server (OPMN) de basculement

Description

Le type de ressource ORCL . opmn est l'un des composants de HA pour Oracle Web Tier disponibles pour une configuration Oracle Solaris Cluster. La ressource HA pour Oracle HTTP Server peut uniquement être configurée en tant que service de basculement.

Le type de ressource ORCL . opmn est dérivé du type de ressource SUNW . gds et l'étend. De ce fait, les propriétés Probe_command, Start_command, Stop_command et Validate_command ne sont pas réglables. Cependant, toutes les propriétés des types de ressources standard et d'extension de SUNW . gds peuvent être réglées. Pour consulter la liste des propriétés standard et d'extension de SUNW . gds, reportez-vous à la page de manuel [SUNW . gds\(5\)](#).

Le type de ressource ORCL . opmn définit les propriétés d'extension suivantes, en plus des propriétés d'extension de SUNW . gds utilisées par le type de ressource.

Propriétés d'extension

Debug_level

La propriété Debug_level détermine la quantité d'informations de débogage produites pendant la création, la mise à jour et les cycles de sonde des ressources.

Catégorie	facultative
Par noeud	True
Type de données	nombre entier
Minimum	0
Maximum	2
Valeur par défaut	0
Réglable	à tout moment

Instance_name

Nom de l'instance. Un répertoire portant ce nom doit exister dans le sous-répertoire ORACLE_HOME/instances.

Catégorie	obligatoire (si elle n'est pas spécifiée, la valeur par défaut est utilisée)
Par noeud	False

Type de données	chaîne
Valeur par défaut	instance1
Réglable	lorsque désactivée

Oracle_home
Le chemin absolu du fichier ORACLE_HOME du composant de niveau Web d'Oracle Fusion Middleware.

Catégorie	obligatoire
Par noeud	False
Type de données	chaîne
Valeur par défaut	null
Réglable	lorsque désactivée

Attributs

Voir [attributes\(5\)](#) pour obtenir une description des attributs suivants :

TYPE D'ATTRIBUT	VALEUR D'ATTRIBUT
Disponibilité	ha-cluster/data-service/opmn

Voir aussi

`pmfadm(1M)` `scha_resource_get(3HA)`, `clresource(1CL)`, `clresourcetype(1CL)`, `attributes(5)`, `ORCL.ohs(5)`, `r_properties(5)`, `SUNW.gds(5)`

Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide , *Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Web Tier Guide*