

Guide des diagnostics, des applications et des utilitaires des serveurs Oracle x86

pour les serveurs équipés d'Oracle ILOM 3.1



Référence : E35760-01,
Mai 2012

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

Utilisation de cette documentation	5
Obtention des microprogrammes et des logiciels les plus récents	5
Documentation et commentaires	6
A propos de cette documentation	6
Historique des modifications	6
A propos du guide de diagnostic	7
Introduction aux diagnostics du système	9
Outils de diagnostic	9
Couverture des tests de diagnostic	10
Stratégies de diagnostic	13
Ordre de diagnostic suggéré	13
Scénarios de vérification et de dépannage du serveur	14
Procédures de dépannage préliminaires	19
Recherche de problèmes connus	19
Rassemblement des informations de la visite de maintenance	20
Dépannage des problèmes d'alimentation	20
Inspection externe du serveur	21
Inspection interne du serveur	21
Tests de diagnostics U-Boot au démarrage	23
Options de test U-Boot	24
Exécution des tests de diagnostic U-Boot et affichage des résultats	25
Sortie des tests de diagnostic U-Boot	26
Exemple de variables d'environnement SP indiquant l'état du test U-Boot	31
Résolution de problèmes avec Oracle ILOM à l'aide du menu de préinitialisation	33
Accès au menu de préinitialisation	33
Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation	35
Utilisez la commande edit pour configurer les menus de préinitialisation	37
Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série	39

Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide des menus de préinitialisation	41
POST du BIOS	43
Événements par défaut du POST du BIOS	43
Erreurs du POST du BIOS	45
Surveillance des composants du serveur à l'aide d'Oracle ILOM	47
Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM	48
Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM	50
Création d'un instantané de collecteur de données	51
Utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS	57
Présentation de la suite de tests de diagnostic SunVTS	57
Fichiers journaux SunVTS	58
Documentation SunVTS	58
Diagnostic des problèmes de serveur à l'aide du CD de diagnostic amorçable	58
Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check	61
Présentation des diagnostics Pc-Check	61
Exécution de diagnostics Pc-Check	62
Menu principal de Pc-Check	65
Menu System Information	65
Diagnostics avancés	67
Tests de rodage	69
Affichage des résultats de Pc-Check	71
Configuration du groupement NIC	75
Adapter Teaming	75
Vérification des composants du système à l'aide de HWdiag	79
Exécution de HWdiag	79
Commandes HWdiag	80
Obtention des microprogrammes et des logiciels du module serveur	85
Mises à jour de microprogrammes et de logiciels	85
Options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels	86
Packages de versions logicielles disponibles	86
Accès aux microprogrammes et aux logiciels	88
Installation des mises à jour	92
Index	95

Utilisation de cette documentation

Ce manuel contient des instructions pour la réalisation de diagnostics du serveur. Il s'adresse aux techniciens, administrateurs système, fournisseurs de services Oracle autorisés (ASP) et aux utilisateurs dotés d'une expérience en matière de gestion de matériel système et fournit notamment des informations sur d'autres utilitaires ou applications utiles tels que le groupement NIC.

- “Obtention des microprogrammes et des logiciels les plus récents” à la page 5
- “Documentation et commentaires” à la page 6
- “A propos de cette documentation” à la page 6
- “Historique des modifications” à la page 6

Obtention des microprogrammes et des logiciels les plus récents

Les microprogrammes, pilotes et autres logiciels liés au matériel de chaque serveur Oracle x86, module serveur (lame) et châssis lame sont mis à jour régulièrement.

Vous pouvez obtenir la dernière version de l'une des trois manières suivantes :

- Oracle System Assistant - Il s'agit d'une nouvelle option installée en usine adaptée aux serveurs Sun Oracle x86. Il contient tous les outils et pilotes dont vous avez besoin et est stocké sur le lecteur USB installé dans la plupart des serveurs.
- My Oracle Support – <http://support.oracle.com>
- Demande d'envoi de support physique

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section “Obtention des microprogrammes et des logiciels du module serveur” à la page 85.

Documentation et commentaires

Documentation	Lien
Tous les produits Oracle	http://www.oracle.com/documentation
Oracle ILOM 3.1	http://www.oracle.com/ pls/topic/lookup?ctx=ilom31

Vous pouvez faire part de vos commentaires sur cette documentation à l'adresse suivante :
<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

A propos de cette documentation

Cette documentation est disponible aux formats PDF et HTML. Les informations sont présentées sous forme de rubriques (similaires à celles de l'aide en ligne). Vous ne trouverez donc pas de chapitre, d'annexe ou de numérotation de section.

Historique des modifications

Liste de l'historique des versions de cet ensemble de documents :

- Décembre 2011. Publication initiale.
- Mai 2012. Ajout du groupement NIC et de HWdiag.

A propos du guide de diagnostic

Ce document décrit les outils de diagnostic disponibles pour les serveurs Oracle x86 équipés d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1, et fournit des informations sur d'autres applications et utilitaires tels que le groupement NIC.

Pour plus d'informations sur Oracle ILOM, reportez-vous à la bibliothèque de documentation *Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1 Documentation Library* :

http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html

Ce document comprend les sections suivantes.

Description	Lien
Descriptions des outils de diagnostic disponibles pour le serveur.	“Introduction aux diagnostics du système” à la page 9
En savoir plus sur le dépannage systématique du serveur.	“Stratégies de diagnostic” à la page 13
Réalisation de vérifications préliminaires sur le serveur.	“Procédures de dépannage préliminaires” à la page 19
Vérification d'Oracle ILOM à l'aide des diagnostics U-Boot.	“Tests de diagnostics U-Boot au démarrage” à la page 23
Identification et résolution des problèmes survenant dans Oracle ILOM à l'aide des diagnostics préinitialisation.	“Résolution de problèmes avec Oracle ILOM à l'aide du menu de préinitialisation” à la page 33
En savoir plus sur les éléments testés lors du POST du BIOS.	“POST du BIOS” à la page 43
Surveillance de l'hôte et création d'un instantané de l'état du système à l'aide d'Oracle ILOM.	“Surveillance des composants du serveur à l'aide d'Oracle ILOM” à la page 47
Diagnostic des problèmes survenant sur le serveur à l'aide de SunVTS.	“Utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS” à la page 57
Diagnostic des problèmes survenant sur le serveur à l'aide de Pc-Check.	“Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check” à la page 61

Description	Lien
Configuration du groupement NIC sous Windows.	“Configuration du groupement NIC” à la page 75
Vérification de l'état des composants du système à l'aide de l'utilitaire HWdiag.	“Vérification des composants du système à l'aide de HWdiag” à la page 79
Instructions pour l'obtention de microprogrammes et de logiciels pour le module serveur.	“Obtention des microprogrammes et des logiciels du module serveur” à la page 85

Introduction aux diagnostics du système

Cette section énumère et décrit les outils de diagnostic Oracle pour les serveurs x86 équipés d'Oracle ILOM 3.1. Il traite des sujets suivants :

Description	Lien
Liste des outils de diagnostic disponibles	“Outils de diagnostic” à la page 9
Indication de la couverture des outils de diagnostic	“Couverture des tests de diagnostic” à la page 10

Outils de diagnostic

Les outils de diagnostic suivants sont disponibles pour votre serveur.

Outil	Description	Lien
Diagnostics U-Boot	U-Boot effectue un test automatique des fonctions matérielles de base pour garantir que le SP pourra s'initialiser.	“Tests de diagnostics U-Boot au démarrage” à la page 23
Menu de préinitialisation d'Oracle ILOM	Le menu de préinitialisation Oracle ILOM peut être utilisé pour résoudre les problèmes survenant dans Oracle ILOM et qu'il n'est pas possible de résoudre pendant l'exécution du programme. Il vous permet d'interrompre le processus d'initialisation d'Oracle ILOM, de configurer des paramètres, puis de poursuivre l'initialisation. Il vous permet entre autres de rétablir le mot de passe root d'Oracle ILOM à sa valeur d'usine, de restaurer l'accès d'Oracle ILOM au port série et de mettre à jour le microprogramme du SP.	“Résolution de problèmes avec Oracle ILOM à l'aide du menu de préinitialisation” à la page 33.

Outil	Description	Lien
POST du BIOS	Au démarrage du système, le BIOS effectue un autotest de mise sous tension (POST, power-on self-test) ayant pour objet de contrôler le matériel du serveur pour s'assurer que tous les composants sont présents et fonctionnent correctement. Il affiche les résultats de ces tests sur la console du système.	“POST du BIOS” à la page 43
Processeur de service (Oracle ILOM)	Oracle ILOM affiche l'état des composants du système. Vous pouvez ensuite remplacer les composants défectueux, ce qui permet fréquemment de résoudre les problèmes.	“Surveillance des composants du serveur à l'aide d'Oracle ILOM” à la page 47
SunVTS	SunVTS fournit un outil de diagnostic complet qui vérifie la connectivité et la fonctionnalité de la plupart des périphériques et contrôleurs matériels. SunVTS est le test le plus indiqué pour diagnostiquer les problèmes d'E/S et de SBA.	“Utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS ” à la page 57
Pc-Check	Les diagnostics Pc-Check permettent de tester et de détecter les problèmes affectant tous les composants de carte mère ainsi que tous les lecteurs, ports et emplacements. Ce programme est accessible et peut être exécuté à partir d'Oracle ILOM.	“Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check” à la page 61.

Couverture des tests de diagnostic

Le tableau suivant liste les composants du système et indique l'utilitaire permettant de les tester ou d'obtenir des informations sur leur état.

Composant du serveur	U-Boot	Menus de préinitialisation	POST du BIOS	Oracle ILOM	Oracle VTS	PC-Check	HWdiag
Processeur de service	Oui	Oui	Non	Oui	Partiel	Partiel	Non
CPU et mémoire	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Hub d'E/S	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Hub du contrôleur d'E/S	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Ventilateurs	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Alimentations	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui

Composant du serveur	U-Boot	Menus de préinitialisation	POST du BIOS	Oracle ILOM	Oracle VTS	PC-Check	HWdiag
Périphériques de stockage	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Backplane de l'unité de stockage	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Non
Interface réseau	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui

Stratégies de diagnostic

Cette section rassemble des stratégies d'utilisation des outils de diagnostic pour assurer le dépannage d'un serveur x86 Oracle. Il comprend les sections suivantes :

Description	Lien
Ordre de diagnostic suggéré	“Ordre de diagnostic suggéré” à la page 13
Scénarios de vérification du fonctionnement du serveur et de dépannage des problèmes	“Scénarios de vérification et de dépannage du serveur” à la page 14

Ordre de diagnostic suggéré

Le tableau suivant présente l'ordre suggéré des procédures de dépannage si vous rencontrez un problème sur le serveur.

Etape	Tâche de dépannage	Lien
1	Réunissez les informations de la visite de maintenance initiale.	“Rassemblement des informations de la visite de maintenance” à la page 20
2	Recherchez la cause des éventuels problèmes de mise sous tension.	“Dépannage des problèmes d'alimentation” à la page 20
3	Effectuez une inspection visuelle <i>externe</i> .	“Inspection externe du serveur” à la page 21
4	Effectuez une inspection visuelle <i>interne</i> .	“Inspection interne du serveur” à la page 21
5	Si Oracle ILOM ne fonctionne pas correctement, testez le programme à l'aide du menu de diagnostic U-Boot et du menu de préinitialisation.	“Tests de diagnostics U-Boot au démarrage” à la page 23 “Résolution de problèmes avec Oracle ILOM à l'aide du menu de préinitialisation” à la page 33

Etape	Tâche de dépannage	Lien
6	Consultez les vues Oracle ILOM Summary et Open Problems. Remplacez les éventuels composants défectueux.	“Vérification de l’état des composants à l’aide de l’interface Web d’Oracle ILOM” à la page 48
7	Affichez les journaux d’événements et les messages de l’autotest de mise sous tension du BIOS.	“POST du BIOS” à la page 43
8	Exécutez SunVTS et/ou Pc-Check. <ul style="list-style-type: none">■ Pc-Check s’exécute lorsque le système s’initialise.■ SunVTS peut être initialisé à partir d’un CD/DVD ou d’une ISO, ou il peut être démarré à l’aide d’une ligne de commande sur le système d’exploitation Oracle Solaris.	“Utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS” à la page 57 “Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check” à la page 61
9	Utilisez des commandes HWdiag pour un sous-système défectueux.	“Vérification des composants du système à l’aide de HWdiag” à la page 79
10	Rassemblez des données de diagnostics pour le personnel Oracle Services.	“Création d’un instantané de collecteur de données” à la page 51

Scénarios de vérification et de dépannage du serveur

Les tests de diagnostic permettent de contrôler le fonctionnement d'un serveur juste après son installation, lorsqu'il est mis à niveau ou modifié et lorsqu'il tombe en panne. Le tableau suivant répertorie les scénarios de test courants :

Scénario	Action
Nouveau serveur.	<p>Exécutez les tests de diagnostic suivants avant toute installation d'option :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ U-Boot ■ Pc-Check <p>Echec des tests : si les tests identifient une panne du serveur :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Recherchez dans les notes de produit ou les notes de version du produit ou de l'option concernés les problèmes connus pouvant entraîner l'échec d'un test de diagnostic. ■ Si la consultation des notes de produit ou des notes de version ne vous permet pas de résoudre le problème, vous pouvez supposer que le serveur a été endommagé lors du transport. Mettez fin au processus d'installation et communiquez le problème à Oracle Services. Si vous procédez ainsi, le serveur est couvert par la garantie. <p>En cas de problème de connexion réseau lors de la mise en service initiale du serveur, vérifiez que le point d'accès au réseau du serveur est activé.</p> <p>Remarque – Certains tests U-Boot et Pc-Check ne sont pas applicables à tous les serveurs.</p> <p>Réussite des tests : en cas de réussite des tests et si vous n'avez pas d'option à installer, vous pouvez mettre le serveur en service.</p> <p>Si les tests réussissent et que des options doivent être installées sur le serveur, installez celles-ci et réexécutez les tests.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si les tests réussissent une fois les options installées, vous pouvez mettre le serveur en service. ■ Si les tests de diagnostics détectent une option installée défectueuse, supprimez-la et renvoyez-la pour qu'elle soit remplacée.

Scénario	Action
Mise à niveau d'un serveur en service	<p>Avant d'installer une mise à niveau du serveur (mémoire, unités du disque dur, cartes d'E/S ou alimentation), retirez le serveur du service et exécutez les tests de diagnostic :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Retirez le serveur du service.2. Exécutez les tests de diagnostics U-Boot.3. Exécutez les tests de diagnostics Pc-Check.4. Installez la mise à niveau du serveur.5. Réexécutez les tests de diagnostics U-Boot et Pc-Check. <p>Echec des tests : si les tests de diagnostic identifient une panne d'un composant du serveur, une option installée était défectueuse ou le serveur a été endommagé lors de l'installation des options. Dans les deux cas, supprimez le composant défectueux et remplacez-le, réexécutez les tests de diagnostic pour confirmer que le problème a été résolu et mettez le serveur en service.</p> <p>Réussite des tests : mettez le serveur en service.</p> <p>Remarque – Si le composant défectueux ne peut pas être remplacé sur la carte mère du serveur, vous pouvez renvoyer la carte mère à Oracle pour la faire réparer ou vous pouvez commander une autre carte mère et la faire remplacer sur site par le personnel de maintenance autorisé.</p>

Scénario	Action
Le serveur fonctionne sans problème depuis longtemps et la DEL d'intervention requise située sur le panneau avant du serveur s'allume.	<p>Effectuez les opérations suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avant d'ouvrir le capot du serveur, examinez les fichiers journaux du serveur et du processeur de service (SP) d'Oracle ILOM et recherchez des messages d'erreur évidents et des DEL de panne. Reportez-vous à la documentation de maintenance pour plus d'informations. 2. Examinez les composants internes du serveur et recherchez les problèmes manifestes (composant brûlé ou tout élément qui risque d'empêcher le refroidissement d'un composant). 3. Si l'examen visuel ne permet pas d'identifier un composant défectueux, exécutez les tests U-Boot, puis les tests de diagnostic Pc-Check. 4. Si les tests ne permettent pas de détecter le composant défectueux, exécutez Sun VTS. 5. Si le composant défectueux est une unité remplaçable par le client (CRU, Customer-Replaceable Unit), remplacez-le. Les CRU de chaque modèle sont définies sur My Oracle Support ou dans le manuel d'entretien ou le manuel système correspondant. 6. Si le composant défectueux est une unité remplaçable sur site (FRU, Field-Replaceable Unit), effectuez une demande d'assistance auprès d'Oracle Services. Les FRU sont définies dans le manuel d'entretien spécifique au modèle du serveur. <p>Remarque – Si le composant défectueux ne peut pas être remplacé sur la carte mère du serveur, vous pouvez renvoyer la carte mère à Oracle pour la faire réparer ou vous pouvez commander une autre carte mère et la faire remplacer sur site par le personnel de maintenance autorisé.</p>

Procédures de dépannage préliminaires

Cette section décrit les opérations de dépannage pouvant vous aider à identifier les problèmes rapidement et à vous préparer aux procédures de dépannage plus complexes décrites plus loin avant d'avoir à les mettre en oeuvre.

Les sections suivantes décrivent les procédures préliminaires :

Description	Lien
Procédure de recherche de problèmes connus	“Recherche de problèmes connus” à la page 19
Procédure de rassemblement des informations de la visite de maintenance	“Rassemblement des informations de la visite de maintenance” à la page 20
Procédure de dépannage des problèmes d'alimentation	“Dépannage des problèmes d'alimentation” à la page 20
Procédure d'inspection externe du serveur	“Inspection externe du serveur” à la page 21
Procédure d'inspection interne du serveur	“Inspection interne du serveur” à la page 21

▼ Recherche de problèmes connus

Les notes de produit et les notes de version renseignent sur les problèmes récemment identifiés, fournissent une description des problèmes et indiquent comment résoudre ou contourner ces problèmes.

1 Recherchez dans les notes de produit ou les notes de version les problèmes connus apparentés au problème que vous tentez de résoudre.

Les notes de produit et les notes de version recensent un grand nombre de problèmes avec leur résolution.

Les notes de produit et notes de version contiennent quelquefois des informations sur les outils de diagnostic eux-mêmes. Elles peuvent par exemple signaler que l'échec d'un test de diagnostic particulier peut être ignoré dans certaines circonstances.

- 2 **Si le problème que vous avez rencontré est répertorié, suivez les instructions pour le résoudre ou pour le contourner.**

Bien souvent, vous pourrez dépanner un problème rencontré par le serveur en suivant simplement les instructions fournies dans les notes de produit ou les notes de version.

▼ **Rassemblement des informations de la visite de maintenance**

La première étape pour déterminer la cause du problème avec le serveur consiste à rassembler le plus d'informations possible auprès du personnel sur site ou en consultant des documents relatifs aux appels de service. Utilisez les instructions générales suivantes lorsque vous commencez le dépannage.

- 1 **Rassemblez des informations sur les éléments suivants :**
 - Événements qui se sont produits avant la panne
 - Toute modification ou installation de matériel ou de logiciel
 - Installation ou déplacement récent du serveur
 - Délai depuis lequel le serveur indique des problèmes
 - Durée ou fréquence du problème
- 2 **Documentez les paramètres du serveur avant d'effectuer des changements.**

Si possible, effectuez une modification à la fois afin d'isoler les problèmes potentiels. Cela permet de maintenir un environnement contrôlé et de réduire l'étendue du dépannage.
- 3 **Notez les résultats de tous les changements que vous effectuez. Incluez tous les erreurs ou les messages fournis à titre d'information.**
- 4 **Vérifiez l'existence de conflits possibles entre les périphériques, en particulier si vous avez ajouté un nouveau périphérique.**
- 5 **Vérifiez les dépendances de versions, en particulier avec les logiciels tiers.**

▼ **Dépannage des problèmes d'alimentation**

- **Si la mise sous tension du serveur échoue :**
 - **Vérifiez que les cordons d'alimentation CA sont correctement fixés aux sources d'alimentation du serveur et aux sources de courant alternatif.**
 - **Contrôlez les DEL de panne PSU sur les alimentations. Si l'une d'entre elles est allumée, l'alimentation correspondante est défectueuse.**

- Vérifiez que la DEL d'alimentation sur le panneau avant du serveur est allumée et fixe. Si elle clignote, le serveur est en mode veille. Pour savoir comment le placer en mode pleine puissance, reportez-vous à la documentation relative à l'installation ou à l'administration de votre serveur.

▼ Inspection externe du serveur

- 1 Examinez les DEL de statut externe, qui peuvent indiquer un dysfonctionnement des composants.
Pour connaître l'emplacement et le comportement des DEL, reportez-vous à la documentation relative à l'installation ou à l'administration de votre serveur.
- 2 Vérifiez que rien dans l'environnement du serveur ne gêne l'entrée d'air ou ne fait un contact qui pourrait couper l'alimentation.
- 3 Si le problème n'est pas évident, passez à la section **“Inspection interne du serveur”** à la page 21.

▼ Inspection interne du serveur

- 1 Choisissez une méthode permettant de faire passer le serveur du mode d'alimentation principale au mode veille.
 - **Arrêt progressif** : enfoncez puis relâchez le bouton d'alimentation situé sur le panneau avant. Cette opération permet d'arrêter correctement un système d'exploitation ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). Les serveurs qui n'utilisent pas un système d'exploitation ACPI cessent de fonctionner en basculant immédiatement en mode veille.
 - **Arrêt d'urgence** : appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant quatre secondes pour couper l'alimentation électrique et passer en mode veille.
Lorsque l'alimentation principale est coupée, la DEL est éteinte.



Attention – Lorsque vous utilisez le bouton d'alimentation pour passer en mode veille, le processeur de service et les ventilateurs des alimentations électriques sont toujours alimentés. Dans ce cas, la DEL d'alimentation clignote. Pour mettre complètement hors tension le serveur, vous devez déconnecter les cordons d'alimentation électrique à l'arrière du serveur.

- 2 **Accédez aux composants internes du serveur.**
Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'entretien ou d'installation du système.

- 3 Examinez les DEL de statut interne, qui peuvent indiquer un dysfonctionnement des composants.**
Pour connaître l'emplacement et le comportement des DEL, reportez-vous au guide d'installation ou au manuel d'entretien.
- 4 Vérifiez que tous les composants sont fermement et correctement insérés.**
- 5 Vérifiez que tous les connecteurs des câbles à l'intérieur du système sont fermement et correctement reliés aux connecteurs appropriés.**
- 6 Vérifiez que tous les composants installés en option sont compatibles et pris en charge.**
Pour obtenir une liste des cartes PCI et des modules DIMM pris en charge, reportez-vous au manuel d'entretien.
- 7 Vérifiez que les modules DIMM sont installés conformément aux règles de population et aux configurations des DIMM spécifiées dans le manuel d'entretien.**
- 8 Réassemblez le serveur.**
Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'entretien ou d'installation du système.
- 9 Pour restaurer le mode pleine puissance sur le serveur (tous les composants sont sous tension), enfoncez et relâchez le bouton d'alimentation sur le panneau avant du serveur.**
Lorsque l'alimentation principale alimente le serveur, la DEL d'alimentation située à côté du bouton d'alimentation clignote de façon intermittente jusqu'à l'achèvement de l'autotest POST du BIOS.
- 10 Si le problème du serveur n'est pas évident, vous pouvez essayer d'afficher les messages de l'autotest de mise sous tension (POST) et les journaux d'événements du BIOS lors du démarrage du système.**
Pour plus d'informations sur les journaux d'événements du POST et du BIOS, reportez-vous au guide de diagnostic ou au manuel d'entretien.

Tests de diagnostics U-Boot au démarrage

Cette section explique la procédure de configuration du mode de test de diagnostic U-Boot et indique comme lire les résultats.

Le diagnostic U-Boot teste le matériel pour garantir que le SP pourra s'initialiser. Il s'exécute automatiquement lorsque le serveur est démarré ou réinitialisé.

Les thèmes abordés sont les suivants :

Description	Lien
Liste des options des tests U-Boot	“Options de test U-Boot” à la page 24
Procédure d'exécution des diagnostics U-Boot et affichage des résultats.	“Exécution des tests de diagnostic U-Boot et affichage des résultats” à la page 25
Description de la sortie des tests U-Boot	“Sortie des tests de diagnostic U-Boot” à la page 26
Exemples de sortie des tests U-Boot	“Exemple de variables d'environnement SP indiquant l'état du test U-Boot” à la page 31

Remarque – Si un seul des tests échoue, le SP ne s'initialise pas.

Le matériel suivant est notamment testé :

- Mémoire du processeur de service
- Périphériques réseau
- Périphériques d'E/S
- Périphériques I2C
- Connexions USB

Options de test U-Boot

Les modes de test de diagnostic U-Boot s'exécutent en trois modes : Normal, Quick ou Extended Le mode normal est le mode par défaut ; les modes quick ou extended peuvent être sélectionnés comme décrit à la section “[Exécution des tests de diagnostic U-Boot et affichage des résultats](#)” à la page 25.

Les tests de chaque mode comprennent :

Test de composant U-Boot	Normal	Quick	Extended	Description
Test du bus de données de la mémoire	X	X	X	Vérifie les ouvertures/coupures sur le bus de données de la mémoire SP.
Test du bus d'adresse de la mémoire	X	X	X	Vérifie les ouvertures/coupures sur le bus d'adresse de la mémoire SP.
Test d'intégrité des données de la mémoire			X	Vérifie l'intégrité des données sur la mémoire SP.
Test Flash			X	Vérifie l'accès à la mémoire flash.
Test WatchDog			X	Vérifie la fonctionnalité watchdog sur le processeur de service.
Tests de sonde I2C	X		X	Vérifie la connectivité aux périphériques I2C au repos.
Test Ethernet	X	X	X	Vérifie la capacité de lecture à partir d'un port Ethernet donné.
Test de liaison Ethernet	X	X	X	Vérifie la liaison sur la PHY spécifiée.
Test en boucle interne Ethernet	X		X	Vérifie la fonctionnalité Ethernet par l'envoi et la réception de paquets.
Test de l'horloge en temps réel	X		X	Vérifie la fonctionnalité de l'horloge en temps réel sur le processeur de service.
Test USB 1.1			X	Vérifie la fonctionnalité USB 1.1.
BIST USB 1.1	X		X	Exécute le BIST (Built-In Self-Test, autotest intégré) USB 1.1.
Test USB 2.0			X	Vérifie la fonctionnalité USB 2.0.
Test de l'ID flash du BIOS	X		X	Vérifie la capacité de lecture à partir du flash du BIOS.
Test d'accès SPD (Serial Presence Detect)			X	Vérifie l'accès SPD DIMM conjointement avec la somme de contrôle et imprime les informations SPD.

Test de composant U-Boot	Normal	Quick	Extended	Description
Test CPLD d'alimentation	X	X	X	Vérifie la révision d'alimentation complète du CPLD (Complex Programmable Logic Device, périphérique logique programmable complexe).

Exécution des tests de diagnostic U-Boot et affichage des résultats

Les tests de diagnostic U-Boot s'exécutent automatiquement lorsque le serveur est démarré ou initialisé. Cependant :

- Vous devez connecter un terminal série à un port série du processeur de service pour voir la sortie.
Vous voyez si les tests ont réussi ou échoué en consultant les variables d'environnement du processeur de service. Reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM et à la section [“Exemple de variables d'environnement SP indiquant l'état du test U-Boot”](#) à la page 31 pour voir un exemple d'affichage.
- Avant le démarrage des tests, vous pouvez sélectionner le mode quick ou le mode extended. Si vous ne faites rien, les tests s'exécutent en mode normal.

Pour plus d'informations sur l'exécution des tests, reportez-vous à la section [“Exécutez les tests de diagnostic U-Boot”](#) à la page 25.

▼ Exécutez les tests de diagnostic U-Boot

1 Connectez un terminal série au port SER MGT du processeur de service.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du serveur.

2 Mettez le serveur sous tension ou redémarrez-le.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'installation ou à l'administration de votre serveur.

3 Guettez l'invite suivante et effectuez l'une des opérations suivantes :

Enter `Diagnostics Mode {'q'quick/'n'ormal (default)/e'x'tended}...`

- Pour activer les tests U-Boot en mode normal, entrez `n` ou laissez défiler le compte à rebours.
- Pour activer les tests U-Boot en mode quick, entrez `q`.
- Pour activer les tests de composants U-Boot en mode extended, entrez `x`.

4 Lisez la sortie, comme décrit à la section “Sortie des tests de diagnostic U-Boot” à la page 26.

Si un seul des tests échoué, l'exécution des tests s'exécute sur ce test et le processeur de service ne s'initialise pas. Vous pouvez ensuite effectuer l'une des opérations suivantes :

- Si vous exécutez les tests en mode normal, vous pouvez éventuellement les exécuter en mode extended.
- Contacter le support Oracle.

Voir aussi [“Sortie des tests de diagnostic U-Boot” à la page 26](#)

Sortie des tests de diagnostic U-Boot

Cette section présente des exemples de tests de diagnostic U-Boot en mode normal, quick et extended.

Pour des instructions sur l'exécution des tests de diagnostic U-Boot, reportez-vous à la section [“Exécution des tests de diagnostic U-Boot et affichage des résultats” à la page 25.](#)

Sortie de U-Boot en mode de test normal

U-Boot 1.1.4

Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480
DRAM: 119 MB

Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors (chipSize 1--25, size_ratio 1).

Flash: 32 MB

readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10
readonly: eth1addr=00:14:4F:CA:B5:11

VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise

Protecting U-Boot flash sectors; monitor_base=100a0000.
Negating BIOS_TOP_BLOCK_LOCK signal.

H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0# normal speed
PCI w/VGA noVBIOs; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1, 61440 us refr

Board Revision - cc
Net: faradaynic#0, faradaynic#1

```
Enter Diagnostics Mode ['q'quick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)].....0
```

```
Diagnostics Mode - QUICK
```

```
DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...
```

Exemple de sortie de test U-Boot en mode de test quick

```
U-Boot 1.1.4
```

```
Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480
DRAM: 119 MB
```

```
Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors
(chipSize 1--25, size_ratio 1).
```

```
Flash: 32 MB
```

```
readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10
readonly: ethladdr=00:14:4F:CA:B5:11
```

```
VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise
```

```
Protecting U-Boot flash sectors; monitor_base=100a0000.
Negating BIOS_TOP_BLOCK_LOCK signal.
```

```
H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken_OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0# normal speed
PCI w/VGA noVBIOS; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1, 61440 us refr
```

```
Board Revision - cc
Net: faradaynic#0, faradaynic#1
Enter Diagnostics Mode ['q'quick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)].....0
```

```
Diagnostics Mode - QUICK
```

```
DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...
```

Exemple de sortie de test U-Boot en mode de test extended

```
U-Boot 1.1.4
```

```
Custom AST2100 U-Boot 2.0 (Jan 26 2009 - 10:29:26) r41480
```

```
DRAM: 119 MB
Flash bank 0 at 10000000 has 0x2000000 bytes in 256 sectors(chipSize 1-25,
size_ratio 1).
Flash: 32 MB

readonly: ethaddr=00:14:4F:CA:B5:10
readonly: eth1addr=00:14:4F:CA:B5:11

VUART1 already enabled at port 0x03f8, SerIRQ[4] rise

Protecting U-Boot flash sectors; monitor_base=100a0000.

Negating BIOS_TOP_BLOCK_LOCK signal.

H/W: Sun Fire X4800 M2 Service Processor; SOC: AST2100 Rev. 02 ('A3')
PWC_SP_Broken_OD = 0; ARM restart caused by: watch-dog ExtRst# pin
The host is OFF(S5) (hostWantsPwr=0, powerGood=0,
allowPwrOn=0|0, outOfReset=0, fatalError=0).
Reset straps=0x88819180, def. H-PLL=264 MHz, CPU/AHB=2:1, boot CS0#
normal speed
PCI w/VGA noVBIOS; DRAM clock is M-PLL: 264 MHz (DDR2-528)
DRAM: 128MB data - 8MB VGA, 32-bit noECC, 2 BA 10 CA, CL=4 BL=4 ap=1,
61440 us refr

Board Revision - cc

Net: faradaynic#0, faradaynic#1
Enter Diagnostics Mode
['q'uick/'n'ormal(default)/e'x'tended(manufacturing mode)] 0

Diagnostics Mode - EXTENDED(Manufacturing Mode)

DIAGS Memory Data Bus Test ... PASSED
DIAGS Memory Address Bus Test ... PASSED
DIAGS Testing 0MB to 24MB (TEXT_BASE - 7 MB) ... PASSED
DIAGS Testing 32MB (TEXT_BASE + 1MB) to 128MB ... PASSED
DIAGS Flash ID Test - Flash Bank 1 ... PASSED
DIAGS Testing Watchdog ... PASSED

I2C Probe Test - Motherboard

Bus      Device      Address      Results
=====
1      Temp. Sensor(LM75) (U3006)      0x90      PASSED
2      Sys FRUID (U3003)      0xA0      PASSED
2      Power CPLD (U3301)      0x4E      PASSED
2      CPU0 Fault LED's (U3001)      0x40      PASSED
2      CPU1 Fault LED's (U3002)      0x42      PASSED
2      PCA9555 (Misc) (U3005)      0x44      PASSED
2      DIMM IMAX (U3102)      0x12      PASSED
6      Bank Panel Led's (U2701)      0xC6      PASSED
6      DS1338(RTC) ( U803)      0xD0      PASSED

I2C Probe Test - Chassis (2U)

Bus      Device      Address      Results
=====
```

PDB Board

1	PCA9548 Mux (U0202)	0xE0	PASSED
1	PDB FRUID (U0203)	0xAA	PASSED
1	MAX7313 (U0201)	0x40	PASSED

Power Supply 0

Bus	Device	Address	Results
1	0	PS 0 FRUID (-)	0xAC PASSED
1	0	PS 0 CTRL (-)	0x7C PASSED

Power Supply 1

Bus	Device	Address	Results
1	1	PS 1 FRUID (-)	0xAC PASSED
1	1	PS 1 CTRL (-)	0x7C PASSED

Fan Module 1

Bus	Device	Address	Results
1	2	FM 1 FRUID (U0203)	0xAC PASSED
1	2	FM 1 PCA9555 (U0201)	0x42 PASSED
1	2	FM 1 ADT7462 (U0202)	0xB8 PASSED

Fan Module 0

Bus	Device	Address	Results
1	3	FM 0 FRUID (U0203)	0xAC PASSED
1	3	FM 0 PCA9555 (U0201)	0x42 PASSED
1	3	FM 0 ADT7462 (U0202)	0xB8 PASSED

16 Disk Backplane

Bus	Device	Address	Results
1	4	BP MAX7313 (U1801)	0x44 PASSED
1	4	BP FRUID (U2102)	0xAC PASSED

Paddle Card

Bus	Device	Address	Results
1	4	EXP FRUID (U0401)	0xAE PASSED

DIAGS PHY #0 R/W Test ... PASSED
 DIAGS PHY #0 Link Status ... PASSED
 DIAGS ETHERNET PHY #0, Internal Loopback Test ... PASSED
 DIAGSTesting RTC ... PASSED
 DIAGS USB 1.1 Register Test ... PASSED

```
DIAGS USB2.0 Register Test ... PASSED
DIAGS USB 1.1 Test ... PASSED
DIAGSAccess to BIOS Flash ... PASSED

CPU0 D0 ... Not Present
CPU0 D1 ... Not Present
CPU0 D2 ... Present

DIAGS>Verifying DIMM SPD Checksum on CPU0 D2 ... PASSED
SDRAM DEVICE          DDR3 SDRAM
MODULE TYPE           RDIMM
SDRAM SIZE            2 GB
NUMBER OF ROWS & COLUMNS      14 Row x 11 Column
CYCLE TIME            DDR3 533Mhz clock(1066data rate)
MANUFACTURER_JEDEC_ID_CODE      Micron
MANUFACTURED DATE      Week 18 of '08
MODULE SERIAL NUMBER    EA09445A
MODULE_PART_NUMBER      18JSF25672PY-1G1D

CPU0 D3 ... Not Present
CPU0 D4 ... Not Present
CPU0 D5 ... Not Present
CPU0 D6 ... Not Present
CPU0 D7 ... Not Present
CPU0 D8 ... Not Present
CPU1 D0 ... Not Present
CPU1 D1 ... Not Present
PU1 D2 ... Present

DIAGSVerifying DIMM SPD Checksum on CPU1 D2 ... PASSED
SDRAM DEVICE          DDR3 SDRAM
MODULE TYPE           RDIMM
SDRAM SIZE            2 GB
NUMBER OF ROWS & COLUMNS      14 Row x 11 Column
CYCLE TIME            DDR3 533Mhz clock(1066data rate)
MANUFACTURER_JEDEC_ID_CODE      Micron
MANUFACTURED DATE      Week 18 of '08
MODULE SERIAL NUMBER    EA09445B
MODULE_PART_NUMBER      18JSF25672PY-1G1D

CPU1 D3 ... Not Present
CPU1 D4 ... Not Present
CPU1 D5 ... Not Present
CPU1 D6 ... Not Present
CPU1 D7 ... Not Present
CPU1 D8 ... Not Present

DIAGS Testing PowerCPLD version ... PASSED
Booting linux in 3 seconds...
```

Exemple de variables d'environnement SP indiquant l'état du test U-Boot

L'état des tests U-Boot s'affiche dans la sortie des variables d'environnement du processeur de service. L'affichage suivant montre une sortie classique.

Remarque – Le processeur de service ne s'initialise pas si le test U-Boot échoue ; vous ne serez donc pas en mesure de voir les variables d'environnement tant que le test échouera.

```
preboot- uboot
WARNING: Will reboot after 300 seconds of idle time.
=- showenv
bootcmd=bootpkg
bootdelay=10
loads_echo=1
autoload=no
number_of_loops=1
netretry=no

update_flash=protect off all; erase 100a0000 ${flash_top};
        tftp 100a0000 ${bootfile}; setenv preserve_conf no; saveenv
update_uboot=protect off all; erase 100a0000 100ffffff; tftp 100a0000 ${ubootfile}
erase_perm=protect off all; cp.b 10000000 42000000 20000; erase 10000000 1001ffff;
        cp.b 42000000 10000000 18000
bootfile=nightly-virgo-rom.flash

netmask=255.255.255.0
ipaddr=10.8.185.77
serverip=129.148.40.42
gatewayip=10.8.185.254

ubootfile=/tftpboot/sm158724/virgo-u-boot.bin
flash_top=11ffffff
ethact=faradaynic#0
diags_result=Diags .. PASSED
preserve_users=no
preserve_conf=yes
set_factory_defaults=no
serial_is_host=0
upgrade_bios=yes
baudrate=9600
ethaddr=00:14:4F:CA:16:0A
ethladdr=00:14:4F:CA:16:0B
stdin=serial
stdout=serial
stderr=serial
i2c_bus=2
```


Résolution de problèmes avec Oracle ILOM à l'aide du menu de préinitialisation

Le menu de préinitialisation Oracle ILOM est un utilitaire permettant de résoudre les problèmes se produisant dans Oracle ILOM et ne pouvant pas être résolus pendant son exécution. Il vous permet d'interrompre le processus d'initialisation d'Oracle ILOM, de configurer des paramètres, puis de poursuivre l'initialisation d'Oracle ILOM. Il vous permet entre autres de rétablir le mot de passe root d'Oracle ILOM à sa valeur d'usine, de restaurer l'accès d'Oracle ILOM au port série et de mettre à jour le microprogramme du SP.

Cette section aborde les sujets suivants :

Description	Lien
Accès au menu de préinitialisation.	“Accès au menu de préinitialisation” à la page 33
Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation.	“Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation” à la page 35
Utilisation de la commande <code>edit</code> pour configurer le menu de préinitialisation.	“Utilisez la commande <code>edit</code> pour configurer les menus de préinitialisation” à la page 37
Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série à l'aide du menu de préinitialisation.	“Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série” à la page 39
Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide du menu de préinitialisation.	“Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide des menus de préinitialisation” à la page 41

Accès au menu de préinitialisation

Pour accéder au menu de préinitialisation, vous devez initialiser le SP et interrompre le processus d'initialisation.

Le processus d'initialisation du SP peut être interrompu de deux manières :

- Manuellement, en maintenant le bouton **Locate** enfoncé pendant l'initialisation du SP.
- En saisissant **xyzy** pendant une pause du processus d'initialisation.

La première méthode suppose que vous disposez d'un accès physique au serveur. La seconde méthode peut être effectuée à distance.

Notez cependant les conditions suivantes :

- Vous devez utiliser un terminal ou un émulateur de terminal. Vous ne pouvez pas utiliser une session SSH ou RKMVS.
- Certains paramètres du menu de préinitialisation doivent être configurés en premier et, tant qu'ils ne sont pas configurés, vous devez utiliser le bouton Locate. Cette opération est décrite à la section [“Utilisez la commande edit pour configurer les menus de préinitialisation”](#) à la page 37.

Action connexe

- [“Accès au menu de préinitialisation”](#) à la page 34
- [“Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation”](#) à la page 35

▼ Accès au menu de préinitialisation

Avant de commencer

Le menu de préinitialisation s'exécute uniquement à 9600. Ce paramètre ne peut pas être modifié.

Avant l'utilisation du menu de préinitialisation, tous les autres périphériques doivent être paramétrés pour 9600 bauds.

Remarque – Si vous pouvez ouvrir Oracle ILOM, assurez-vous que `check physical presence` est désactivé (l'option doit être définie sur `no`), et que le délai d'initialisation vous ménage suffisamment de temps pour interrompre le processus d'initialisation. Reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM pour plus d'informations.

1 Connectez un terminal ou un ordinateur exécutant un logiciel d'émulation de terminal au port de gestion série du serveur à l'aide d'un câble série RJ45.

Reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM 3.1 pour plus d'informations sur la connexion à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion série.

2 Assurez-vous que le terminal ou l'ordinateur exécutant le logiciel d'émulation de terminal est configuré sur 9600 bauds.

3 Réinitialisez le SP à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Dans la ligne de commande, saisissez :
-> **reset /SP**
- Mettez le serveur hors tension. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à l'installation ou à l'administration de votre serveur.
Le SP se réinitialise et les messages commencent à défiler sur l'écran.

4 Interrompez le processus d'initialisation du SP à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Maintenez le bouton Locate situé sur le panneau avant du serveur enfoncé jusqu'à ce que le menu de préinitialisation s'affiche.
- Saisissez **xyzyz** lorsque vous voyez le message :

```
Booting linux in
n seconds...
```

Si ce message ne s'affiche pas, ou s'il s'affiche trop brièvement, servez-vous du bouton Locate pour accéder au menu de préinitialisation, puis définissez les valeurs suivantes :

- `check_physical_presence` doit être défini sur **no**.
- La définition du délai d'initialisation `bootdelay` est facultative, mais en indiquant une valeur plus élevée, vous aurez plus de temps pour saisir **xyzyz**.

Le menu de préinitialisation d'Oracle ILOM s'affiche comme illustré ici.

```
Booting linux in 10 seconds...

                                ILOM Pre-boot Menu
                                -----
Type "h" and [Enter] for a list of commands, or "?" [Enter] for
command-line key bindings. Type "h cmd" for summary of 'cmd' command.

Warning: SP will warm-reset after 300 seconds of idle time.
Set 'bootretry' to -1 to disable the time-out.

Preboot>
```

- 5 Lorsque vous avez terminé, entrez la commande **boot** pour quitter le menu de préinitialisation et démarrer Oracle ILOM.

- Étapes suivantes
- [“Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation” à la page 35](#)
 - [“Utilisez la commande `edit` pour configurer les menus de préinitialisation” à la page 37](#)

Récapitulatif des commandes du menu de préinitialisation

Commande	Description
boot	Initialise le SP. Le menu de préinitialisation se ferme et le SP s'initialise. Remarque – Cette commande exécute une séquence d'initialisation modifiée ne permettant pas de sélectionner le niveau de diagnostic ni d'interrompre la séquence d'initialisation et de revenir au menu de préinitialisation. Pour exécuter la séquence d'initialisation normale, utilisez plutôt la commande <code>reset warm</code> .

Commande	Description
vers	Affiche les informations de version, notamment le type de matériel, la révision de la carte mère, la révision d'Oracle ILOM, les révisions du PBSW et de l'U-Boot de récupération. Affiche l'intégrité de la somme de contrôle des images et les préférences entre les images redondantes.
help	Affiche une liste des commandes et des paramètres.
show	Affiche une liste des paramètres du SP.
edit	Démarré une boîte de dialogue interactive qui affiche et modifie les paramètres un à un. Reportez-vous à la section “Utilisez la commande edit pour configurer les menus de préinitialisation” à la page 37 pour plus d'informations.
diag	Exécute les tests de diagnostic U-boot en mode manuel. Pour plus d'informations sur les tests de diagnostic U-Boot, reportez-vous à la section “Tests de diagnostics U-Boot au démarrage” à la page 23.
net	<p>{ config dhcp ping flash }</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ config : démarre un dialogue permettant de modifier les paramètres réseau d'Oracle ILOM. ■ dhcp : modifie l'adressage réseau de statique à DHCP. <p>Remarque – Vous devez tout d'abord définir ipdiscovery=dhcp à l'aide de la commande net config.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ping : envoie un ping. ■ flash : télécharge une image du microprogramme Oracle ILOM. <p>Reportez-vous à la section “Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide des menus de préinitialisation” à la page 41.</p> <p>Saisissez help net command pour plus d'informations sur ces commandes.</p>
reset	<p>{{warm } cold }. Réinitialise le SP et l'hôte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ warm : réinitialise le SP sans affecter un hôte en cours d'exécution. ■ cold : réinitialise le SP et l'hôte. Met le serveur hors tension.

Commande	Description
unconfig	<p>{ ilom_conf most all }</p> <p>Fait effacer à Oracle ILOM toutes les informations de configuration et rétablit les valeurs d'usine lors du démarrage suivant.</p> <ul style="list-style-type: none">■ ilom_conf : réinitialise les paramètres de configuration mais conserve les paramètres réseau du SP ainsi que les paramètres baudrate, preferred et check_physical_presence.■ most : réinitialise le stockage des données du SP, mais conserve les paramètres du réseau ainsi que les paramètres baudrate, preferred et check_physical_presence.■ all : réinitialise le stockage des données du SP et les paramètres. L'initialisation du SP restaure les autres valeurs par défaut. <p>Remarque – Aucune de ces options n'efface les FRU PROM dynamiques.</p>

Informations connexes

- [“Utilisez la commande edit pour configurer les menus de préinitialisation” à la page 37](#)

▼ Utilisez la commande edit pour configurer les menus de préinitialisation

1 Accédez au menu de préinitialisation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Accès au menu de préinitialisation” à la page 33](#).

Remarque – Tant que le paramètre check_physical_presence est défini sur no, la seule manière d'interrompre le processus d'initialisation du SP consiste à maintenir enfoncé le bouton Locate pendant l'initialisation du SP.

2 A l'invite de préinitialisation, saisissez :

Preboot> **edit**

Le menu de préinitialisation passe en mode d'édition. En mode d'édition, le menu de préinitialisation affiche ses sélections une par une, vous permettant de modifier chacune d'entre elles.

- Pour modifier un paramètre, saisissez la nouvelle valeur, puis appuyez sur Entrée.
- Pour ignorer le paramètre suivant, appuyez sur Entrée.

3 Appuyez sur Entrée pour vous déplacer dans les paramètres jusqu'à ce que vous atteigniez les paramètres que vous souhaitez modifier.

Le menu affiche les paramètres et les valeurs l'un(e) après l'autre :

```
Values for setting are {list of values }.
Set setting?          [value]
```

4 Pour modifier un paramètre, saisissez une nouvelle valeur.

La nouvelle valeur doit figurer dans la liste de valeurs affichée.

5 Appuyez sur Entrée.

Le menu de préinitialisation vous demande de confirmer vos modifications :

```
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
```

6 Saisissez y pour quitter la session d'édition et enregistrer vos modifications.

Si vous voulez quitter sans enregistrer vos modifications, entrez n.

L'affichage suivant montre une session d'édition où les paramètres bootdelay et check_physical_presence sont modifiés. Consultez le tableau suivant pour une description des paramètres de la commande edit :

```
Preboot> edit
```

```
Press Enter by itself to reach the next question.
Press control-C to discard changes and quit.
```

```
Values for baudrate are {[ 9600 ]| 19200 | 38400 | 57600 | 115200 }.
Set baudrate?          [9600]
Values for serial_is_host are {[ 0 ]| 1 }.
Set serial_is_host?    [0]
Values for bootdelay are { -1 | 3 | 10 | 30 }.
Set bootdelay?        [30] 10
Values for bootretry are { -1 | 30 | 300 | 3000 }.
Set bootretry?        [-1]
Values for diags_mode are {[ Normal ]| Quick | Extended | Skip }.
Set diags_mode?       [Normal]
Values for preferred are {[ 0 ]| 1 }.
Set preferred?        [<not set>]
Values for preserve_conf are {[ yes ]| no }.
Set preserve_conf?    [yes]
Values for check_physical_presence are {[ yes ]| no }.
Set check_physical_presence? [no] no
Set check_physical_presence? [no]
Enter 'y[es]' to commit changes: [no] y
Summary: Changed 2 settings.
Preboot>
```

Paramètre	Description
baudrate	Définit la vitesse de transmission en bauds du port série. Les sélections comprennent 9600, 19200, 38400, 57600 et 115200. Remarque – Ce paramètre conserve la valeur 9600 (bauds). Ne le modifiez pas.
serial_is_host	Si ce paramètre est défini sur 0, le port série se connecte à Oracle ILOM. S'il est défini sur 1, le port série se connecte à l'hôte.
bootdelay	Nombre de secondes pendant lesquelles le processus d'initialisation attend que l'utilisateur entre xyzyz avant d'initialiser le SP.
bootretry	Nombre de secondes pendant lesquelles le menu de préinitialisation attend l'entrée utilisateur avant expiration et démarrage du SP. Définissez ce paramètre sur -1 pour désactiver le délai d'expiration.
diags_mode	Normal, quick, extended, skip.
preferred	Non utilisé.
preserve_conf	La définition de ce paramètre sur no duplique la fonction de la commande <code>unconfig ilom_conf</code> qui réinitialise de nombreux paramètres de configuration Oracle ILOM, mais conserve les paramètres réseau du SP, baudrate et <code>check_physical_presence</code> lors de l'initialisation suivante du SP.
check_physical_presence	Si ce paramètre est défini sur Yes, vous devez appuyer sur le bouton Locate et le maintenir enfoncé pour interrompre le processus d'initialisation du SP. S'il est défini sur No, le processus d'initialisation vous demande de l'interrompre. Reportez-vous à la section “Utilisez la commande <code>edit</code> pour configurer les menus de préinitialisation” à la page 37 pour plus d'informations.

- Étapes suivantes**
- “Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série à l'aide du menu de préinitialisation” à la page 40
 - “Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide des menus de préinitialisation” à la page 41

Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série

Le port série peut être configuré pour se connecter au processeur de service (SP) d'Oracle ILOM du serveur ou à la console de l'hôte.

- Le port série est configuré pour accéder au SP par défaut.

- S'il est configuré pour se connecter à l'hôte et que vous ne pouvez pas accéder à Oracle ILOM via le réseau, vous pouvez recourir à cette procédure pour le reconfigurer de manière à ce qu'il se connecte à Oracle ILOM.

▼ **Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console série à l'aide du menu de préinitialisation**

1 Accédez au menu de préinitialisation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Accès au menu de préinitialisation” à la page 33](#).

2 A l'invite de préinitialisation, saisissez :

```
Preboot> edit
```

Le menu de préinitialisation passe en mode d'édition.

En mode d'édition, le menu de préinitialisation affiche ses sélections l'une après l'autre pour vous permettre de les modifier.

- Pour modifier un paramètre, saisissez la nouvelle valeur, puis appuyez sur Entrée.
- Pour ignorer le paramètre suivant, appuyez sur Entrée.

3 Appuyez sur Entrée pour vous déplacer dans les paramètres jusqu'à ce que le paramètre `serial_is_host` s'affiche.

Pour modifier le paramètre `serial_is_host`, tapez `0`, puis appuyez sur Entrée.

Le menu de préinitialisation réaffiche le paramètre `serial_is_host` avec la valeur `0`.

4 Appuyez sur Entrée.

Le paramètre suivant s'affiche.

5 Appuyez sur Entrée pour faire défiler les paramètres jusqu'à ce que le menu de préinitialisation vous demande de confirmer vos modifications.

```
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
```

6 Entrez y pour confirmer vos modifications.

Le menu de préinitialisation affiche ce message :

```
Summary: Changed 1 settings.  
Preboot>
```


▼ Récupération de l'image du microprogramme du SP à l'aide des menus de préinitialisation

Le menu de préinitialisation permet de récupérer l'image du microprogramme Oracle ILOM en mettant à jour (flashage) le microprogramme du SP.

Si l'hôte est en cours d'exécution, vous pouvez habituellement mettre à jour le SP à l'aide de la CLI ou de l'interface Web d'Oracle ILOM.

Si l'hôte n'est pas sous tension et si l'image du microprogramme du SP est endommagée (rendant le SP du serveur inaccessible par Oracle ILOM), utilisez le menu de préinitialisation de la façon suivante pour le mettre à jour.

Avant de commencer

Pour mettre à jour le microprogramme du SP, vous devez disposer du fichier `.pkg` correct ainsi que d'un serveur TFTP auquel le SP de votre serveur peut accéder par le biais d'une connexion réseau.

Le fichier `.pkg` est inclus dans le package du microprogramme. Pour plus d'informations sur l'obtention de packages de microprogrammes, reportez-vous à la section [“Obtention des microprogrammes et des logiciels du module serveur”](#) à la page 85.

1 Accédez au menu de préinitialisation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Accès au menu de préinitialisation”](#) à la page 33.

2 A l'invite de préinitialisation, saisissez :

```
Preboot> net dhcp
```

Cette opération configure le réseau DHCP.

Vous devez être connecté à un réseau disposant d'un accès au serveur TFTP.

3 Saisissez :

```
Preboot> net ping tftpIPAddress
```

où *tftpIPAddress* correspond à l'adresse IP d'un serveur TFTP.

Cette opération vérifie si le serveur TFTP est accessible par le réseau.

4 Entrez la commande suivante :

```
Preboot> net flash tftpIPAddress path/ILOM- version-Sun_Fire_X800M2.pkg
```

où :

- *tftpIPAddress* correspond à l'adresse IP d'un serveur TFTP.
- *path* est le chemin relatif du fichier par rapport à `/tftpboot`

- *version* est la version du microprogramme du SP

Par exemple :

```
Preboot> net flash 10.8.173.25 images/ILOM-3_0_x_x_rxxx-Sun_Fire_X4800M2.pkg
```

Cette opération télécharge et met en mémoire flash l'image du microprogramme. Après une série de messages, l'invite de préinitialisation s'affiche.

5 Redémarrez le SP. Saisissez :

```
Preboot> reset
```

Le menu de préinitialisation se termine et le processeur de service se réinitialise.

POST du BIOS

Cette section contient des informations sur les diagnostics de l'autotest de mise sous tension (POST) du BIOS. Cette section aborde les sujets suivants :

Description	Lien
Liste et description des événements par défaut de l'autotest de mise sous tension du BIOS	“Événements par défaut du POST du BIOS” à la page 43
Liste et description des erreurs du POST du BIOS	“Erreurs du POST du BIOS” à la page 45

Événements par défaut du POST du BIOS

Au démarrage du système, le BIOS effectue un autotest de mise sous tension ayant pour objet de contrôler le matériel du serveur pour s'assurer que tous les composants sont présents et fonctionnent correctement. Le tableau suivant identifie les événements qui se produisent lors du POST du BIOS et indiquent si ces événements peuvent empêcher la mise sous tension de l'hôte.

Événement	Cause	L'hôte continue-t-il de s'initialiser ?
User password violation	Une tentative de saisie de mot de passe échoue à trois reprises.	Non
Setup password violation	Une tentative de saisie de mot de passe échoue à trois reprises.	Non
Correctable ECC	Une erreur ECC (error correction code, code de correction d'erreur) pouvant être corrigée a été détectée.	Oui
Uncorrectable ECC	Une erreur ECC ne pouvant pas être corrigée a été détectée.	Oui
No system memory	Aucun mémoire physique n'a été détectée dans le système.	Non
No usable system memory	Toute la mémoire installée a subi une défaillance irrécupérable.	Non
Boot media failure	Aucun média d'initialisation amovible n'a été trouvé.	Oui
CMOS set to optimal defaults	Chargement des valeurs par défaut optimales.	Oui
CMOS time and data error	L'horloge en temps réel (RTC) n'est pas valide.	Oui

Événement	Cause	L'hôte continue-t-il de s'initialiser ?
IOH errors reported	Erreurs IOH.	Oui
CMOS battery low	La charge de la batterie CMOS est faible.	Oui
System restart	L'initialisation du système a été lancée.	Oui
Initiated by hard reset	Le processus d'initialisation a été démarré au moyen d'une réinitialisation à froid.	Oui
Memory initialization	Le redimensionnement de la mémoire est en cours. Avancement du microprogramme du système.	Non applicable
Motherboard initialization	Initialisation de la CPU principale.	Non applicable
Secondary processor initialization	Initialisation de la CPU secondaire. Avancement du microprogramme du système.	Non applicable
Initiated by warm reset	Le processus d'initialisation a été démarré au moyen d'une réinitialisation à chaud.	Non applicable
Embedded controller management	Initialisation du contrôleur de gestion.	Non applicable
PCI resource initialization	Le BIOS initialise les ressources PCI.	Non applicable
Video initialization	Le BIOS initialise la vidéo.	Non applicable
USB resource configuration	Le BIOS configure les ressources USB.	Non applicable
Option ROM initialization	Le BIOS initialise les ROM en option. Avancement du microprogramme du système.	Non applicable
Not enough option ROM space allocated for device	Le BIOS ne parvient pas à copier une option dans la mémoire. Ceci est probablement dû au grand nombre d'unités EM PCIe connectées au système.	L'initialisation via une unité EM peut être impossible.
User initiated system set up	L'utilisateur final a lancé l'accès à l'utilitaire de configuration du BIOS. Avancement du microprogramme du système.	Non applicable
User initiated boot to OS	L'initialisation du système a été lancée. Avancement du microprogramme du système.	Non applicable
No bootable media	Aucun média à partir duquel initialiser n'est disponible.	Non
PXE server not found	Erreur d'initialisation - le serveur PXE est introuvable.	Non
ACPI power state	Alimentation soft-off activée (S0) ou désactivée (S5).	Non applicable

Événement	Cause	L'hôte continue-t-il de s'initialiser ?
Not enough IO address space allocated for device	Impossible d'allouer des ressources à un périphérique intégré (unité EM PCIe, REM, FEM), et l'emplacement est désactivé.	Oui

Erreurs du POST du BIOS

Chaque diagnostic de l'autotest de mise sous tension (POST) est un test de bas niveau visant à repérer les défaillances dans un composant matériel précis. Si un diagnostic POST révèle une erreur, il signale généralement les informations suivantes sur l'erreur :

- Le type d'erreur détecté
- Le moment ou le lieu où l'erreur s'est produite

Le tableau suivant répertorie certain des messages d'erreur pouvant s'affichant lors des diagnostics du POST, et donne des instructions pour la résolution des erreurs.

Remarque – Contactez Oracle Services pour en savoir plus sur la manière d'interpréter et d'appliquer les informations consignées à propos de ces erreurs dans le journal d'Oracle ILOM.

Message d'erreur du POST du BIOS	Type d'erreur	Résolution
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Protocol Error (Please Check SP Log for more Details)	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) QPI [x] Error (Please Check SP Log for more Details) Remarque – Où QPI [x] est égal à 0 pour le lien QPI 0 ou 1 pour le lien QPI 1.	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) PCI-E [x] Error (Please Check SP Log for more Details) Remarque – Où le numéro de port PCI-E [x] peut être compris entre 1 et 10 selon le port root PCI sur IOH.	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) ESI Error (Please Check SP Log for more Details)	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Thermal Error (Please Check SP Log for more Details)	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.

Message d'erreur du POST du BIOS	Type d'erreur	Résolution
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) Miscellaneous Error (Please Check SP Log for more Details)	Erreur IOH	Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Uncorrectable Error Detected on Last Boot:IOH(0) VT-d Error (Please Check SP Log for more Details)	Erreur IOH	Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations. Contrôlez la fonction de gestion des pannes et le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
BMC Not Responding	Erreur Oracle ILOM	Ce message d'erreur est susceptible de s'afficher si une erreur interne se produit lors de la communication entre le SP et le BIOS. Cette erreur peut nécessiter le redémarrage du SP.
Hard disk error	Erreur SAS	Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations. Remarque – Ces messages d'erreur s'affichent lorsque le BIOS tente de configurer les périphériques SAS au cours du POST.
Bad PBR sig	Hard disk error	Cette erreur est causée par l'absence de table de partition ou la présence d'une table de partition endommagée sur l'unité de disque. Un utilitaire de disque (Oracle Solaris format ou Linux fdisk) doit être utilisé pour formater à nouveau les tables.
RAM R/W test failed	Echec du test de mémoire	Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations. Remarque – Ce type d'erreur indique généralement que le test de lecture/écriture de la RAM a échoué.
CMOS Battery Low	Erreur de la batterie CMOS	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations. ■ Si nécessaire, remplacez la batterie CMOS.
<ul style="list-style-type: none"> ■ CMOS Checksum Bad ■ CMOS Date/Time Not Set 	Erreur CMOS	Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations.
Password check failed	Erreur de vérification du mot de passe	Contrôlez le journal des événements du SP dans Oracle ILOM pour plus d'informations. Remarque – Ce type d'erreur indique que le mot de passe saisi ne correspond pas au mot de passe spécifié dans l'utilitaire de configuration du BIOS. Cette situation peut survenir lors de la vérification du mot de passe d'un superviseur ou d'un utilisateur.

Surveillance des composants du serveur à l'aide d'Oracle ILOM

Cette section comprend les procédures suivantes :

Description	Lien
Instructions pour la vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM.	“Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM” à la page 48
Instructions pour la vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM.	“Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM” à la page 50
Instructions pour la création d'un instantané de collecteur de données.	“Création d'un instantané de collecteur de données” à la page 51

Pour plus d'informations sur Oracle ILOM, reportez-vous à la bibliothèque de documentation *Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1 Documentation Library* :

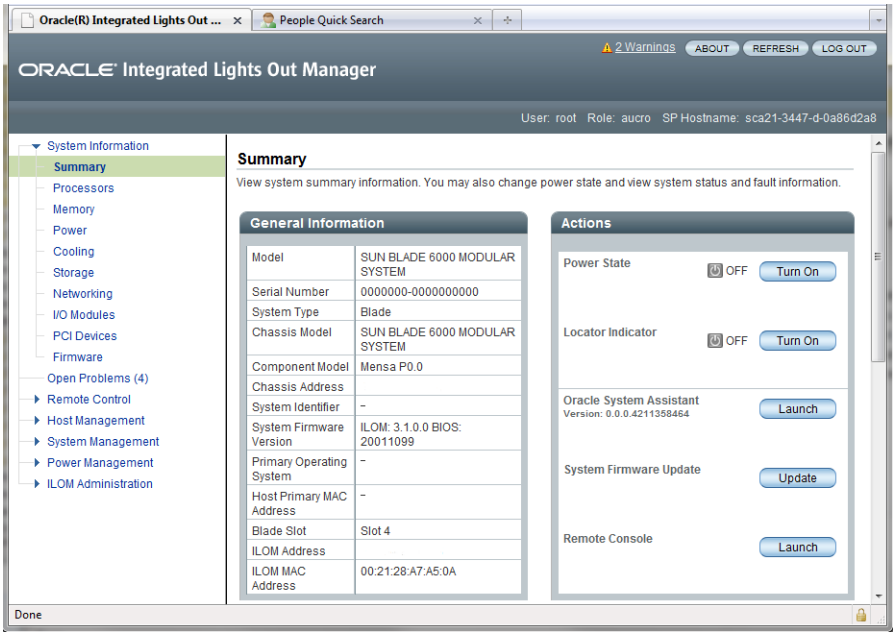
http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html

▼ Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM

La page System Information affiche l'état des composants système et identifie les composants défectueux.

1 Connectez-vous à l'interface Web d'ILOM

La page System Information -> Summary s'affiche.



2 Cliquez sur un groupe de composants dans le panneau de navigation.

L'affichage indique l'état du groupe de composants correspondant. Par exemple, si vous cliquez sur Memory, un affichage semblable au suivant s'affiche :

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

2 WarningsABOUTREFRESHLOG OUT

User: root Role: auro SP Hostname: sca21-3447-d-0a86d2a8

System Information

Summary

Processors

Memory

Power

Cooling

Storage

Networking

I/O Modules

PCI Devices

Firmware

Open Problems (4)

Remote Control

Host Management

System Management

Power Management

ILOM Administration

Memory

View memory information from this page.

Health: OK

Health Details: -

Installed Memory: 16 GB

Installed DIMMs: 4

Maximum DIMMs: 24

DIMMs

Actions

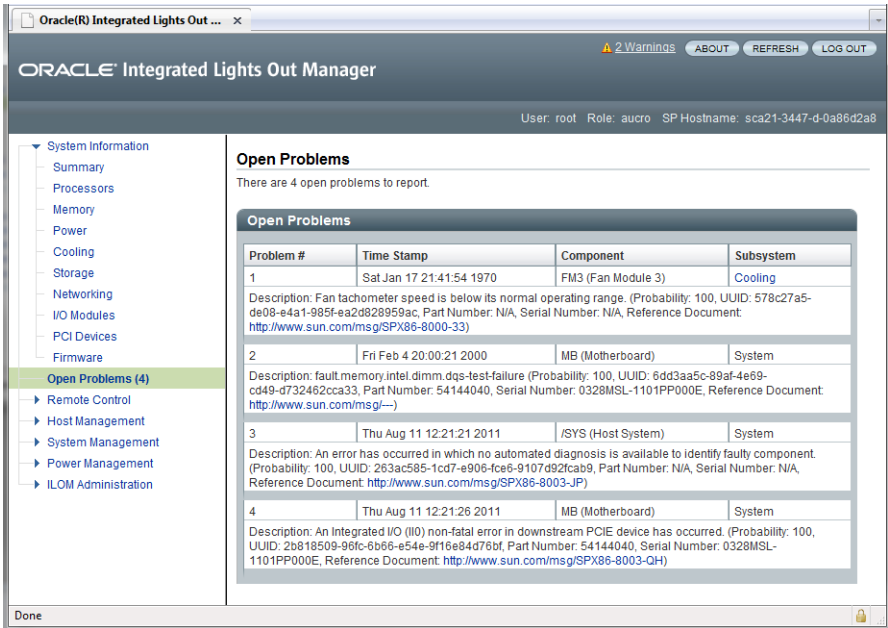
	DIMM #	Health	Health Details	Location	Manufacturer	Memory Size	DIMM Details
	DIMM 0	OK	-	P0/D0 (CPU 0 DIMM 0)	Samsung	4 GB	Details
	DIMM 6	OK	-	P0/D6 (CPU 0 DIMM 6)	Samsung	4 GB	Details
	DIMM 12	OK	-	P1/D0 (CPU 1 DIMM 0)	Samsung	4 GB	Details
	DIMM 18	OK	-	P1/D6 (CPU 1 DIMM 6)	Samsung	4 GB	Details

Actions

49

- 3 En cas de problème, sur les systèmes équipés du pack de gestion du matériel (HMP, Hardware Management Pack), cette page affiche un lien vers un rapport Open Problems ; celui-ci affiche la liste et la description de tous les problèmes non résolus ou non effacés.

Par exemple :



▼ Vérification de l'état des composants à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM

L'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM permet de répertorier, d'afficher et d'effacer les pannes.

Avant de commencer

L'affichage des pannes nécessite l'autorisation Read Only (o). Leur effacement nécessite l'autorisation Administration (a).

- 1 Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.
- 2 Il existe deux manières de visualiser les pannes par le biais de la CLI :

- Saisissez : `show /SP/faultmgmt`

La sortie doit se présenter comme suit :

```
-> show /SP/faultmgmt
```

```
/SP/faultmgmt
```

```
Targets:
  shell
  0 (/SYS)
  1 (/SYS/BL1)
  2 (/SYS/BL2)

Properties:

Commands:
  cd
  show
```

Cette sortie liste les périphériques présentant des pannes.

■ **Saisissez : show faulty**

La commande `show faulty` est un raccourci de la chaîne de commande de CLI Oracle ILOM suivante : `-> show -o table -level all /SP/faultmgmt`. L'alias génère la même sortie que la commande précédente. Elle vous permet d'afficher toutes les pannes actives du système sous la forme d'un tableau concis. Exemple de sortie possible :

```
-> show faulty
Target | Property | Value
-----|-----|-----
/SP/faultmgmt/0 | fru | /SYS
/SP/faultmgmt/0/ | class | fault.chassis.device.missing
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | sunw-msg-id | SPX86-8000-4S
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | uuid | 8acb45f9-fb70-e5d0-b73c-f8e5ea32
faults/0 | | c52a
/SP/faultmgmt/0/ | timestamp | 2010-02-19/02:58:20
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | product_serial_number | 12345678-abcdefghi
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | chassis_serial_number | 12345678-abcdefghi
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | power_supply | 2
faults/0 | | 
/SP/faultmgmt/0/ | event_key | 2
faults/0 | | 
```

3 Pour effacer une panne, remplacez le composant défectueux.

Le système efface la panne lorsque le nouveau composant est installé.

Création d'un instantané de collecteur de données

L'utilitaire Service Snapshot d'Oracle ILOM sert à collecter des données qui permettront au personnel Oracle Services de diagnostiquer les problèmes du système. Vous ne devez pas exécuter cet utilitaire à moins d'y être invité par Oracle Services.

Action connexe

- “Création d'un instantané à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM” à la page 52
- “Création d'un instantané à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM” à la page 54

▼ **Création d'un instantané à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM**

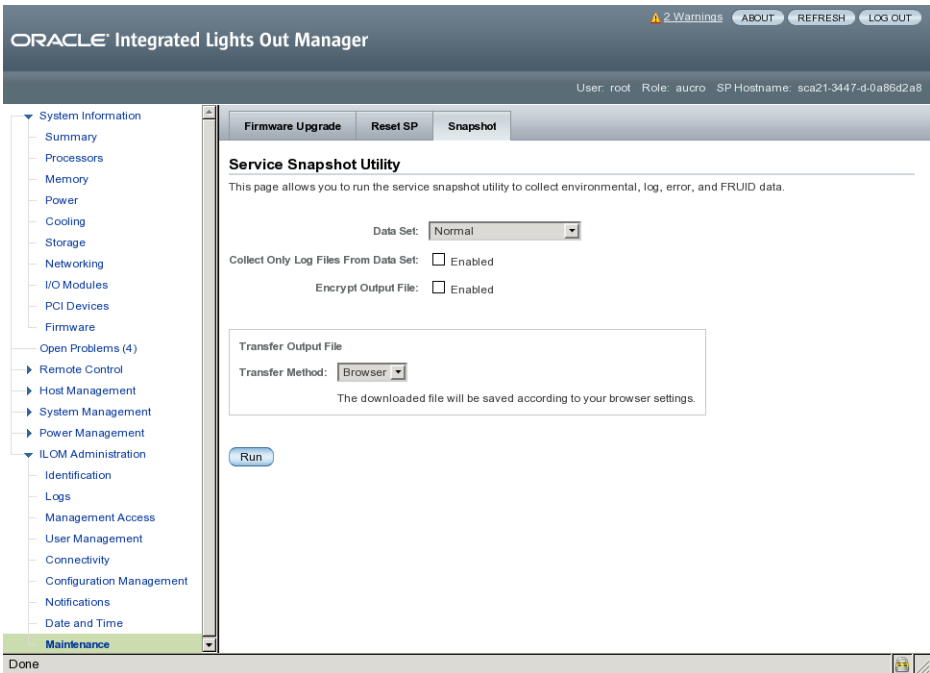
Avant de commencer

Pour effectuer cette procédure, vous devez disposer du rôle Admin (a).



Attention – Vous ne devez pas exécuter cet utilitaire à moins d'y être invité par Oracle Services.

- 1 **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
- 2 **Dans le panneau de navigation, cliquez sur ILOM Administration -> Maintenance.**
La page Firmware Upgrade s'affiche.
- 3 **Cliquez sur l'onglet Snapshot.**
La page Service Snapshot Utility s'affiche.



4 Cliquez sur le jeu de données souhaité :

- **Normal** - Indique que des informations sur Oracle ILOM, le système d'exploitation et le matériel sont collectées.
- **FRU ID** - Fournit l'ID des unités remplaçables sur site (FRU).
- **Full** - Indique que toutes les données sont collectées. La sélection de l'option Full peut réinitialiser le système.
- **Custom** - Vous permet de sélectionner un ou plusieurs des jeux de données suivants :
 - Données ILOM
 - Données matérielles
 - Données de diagnostic
 - Données de base du SE
 - Données FRUID

5 Cochez la case Enabled si vous ne souhaitez collecter que les fichiers journaux à partir du jeu de données.**6 Cochez la case Enabled si vous souhaitez chiffrer le fichier de sortie.****7 Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour transférer le fichier de sortie :**

- Browser
- SFTP
- FTP

8 Cliquez sur Run.

Une boîte de dialogue Save As s'affiche.

9 Dans la boîte de dialogue, indiquez le nom du fichier et le répertoire dans lequel vous souhaitez enregistrer le fichier.**10 Cliquez sur OK.**

L'utilitaire place un fichier zip dans le répertoire indiqué.

11 Décompressez le fichier pour accéder aux données générées par l'instantané.

Remarque – Un fichier chiffré peut être déchiffré à l'aide d'openssl.

▼ **Création d'un instantané à l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM**

Avant de commencer Pour collecter les données du SP à l'aide de l'utilitaire Service Snapshot, vous devez disposer du rôle Admin (a).



Attention – Vous ne devez pas exécuter cet utilitaire à moins d'y être invité par Oracle Services.

- 1 **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
- 2 **Saisissez :**
 - >**set /SP/diag/snapshot dataset= data**
 - >**set /SP/diag/snapshot dump_uri=URI**où data et URI correspondent à l'un des éléments suivants :

Valeur	Option	En-tête
data	normal	Indique que des informations sur Oracle ILOM, le système d'exploitation et le matériel sont collectées.
	full	Indique que l'ensemble des données est collecté (collection "full", complète). Remarque – L'utilisation de cette option peut entraîner la réinitialisation de l'hôte en cours d'exécution.
	normal-logonly ou full-logonly	Indique que seuls les fichiers journaux sont collectés.

Valeur	Option	En-tête
URI	Tout emplacement de répertoire cible valable	<p>Indique l'URI du répertoire cible. Le format de l'URI est le suivant :</p> <p><i>protocol://username:password@host/directory</i></p> <p>où <i>protocol</i> correspond à l'un des modes de transfert suivants : SFTP ou FTP.</p> <p>Par exemple, pour stocker les informations d'instantané dans le répertoire intitulé <i>data</i> situé sur l'hôte, définissez l'URI de la manière suivante :</p> <p><i>ftp://joe: mypasswd@host_ip_address/data</i></p> <p>Le répertoire <i>data</i> étant lié au nom de connexion de l'utilisateur, il correspond probablement dans cet exemple à <i>/home/joe/data</i>.</p>

L'instantané place un fichier zip dans l'URI indiqué.

3 Décompressez le fichier pour accéder aux données générées par l'instantané.

Utilisation du logiciel de diagnostic SunVTS

SunVTS (Sun Validation Test Suite) est un outil de diagnostic complet qui permet de tester et de valider le matériel Oracle en vérifiant la connectivité et les fonctionnalités de la plupart des contrôleurs et des périphériques sur des plates-formes Oracle.

Cette section aborde les sujets suivants :

Description	Lien
Introduction à la suite de tests de diagnostic SunVTS et description	“Présentation de la suite de tests de diagnostic SunVTS” à la page 57
Description des différents types de fichiers journaux SunVTS	“Fichiers journaux SunVTS” à la page 58
Accès à la documentation de SunVTS	“Documentation SunVTS” à la page 58
Diagnostic des problèmes rencontrés par le serveur à l'aide du CD de diagnostics amorçable	“Diagnostic des problèmes de serveur à l'aide du CD de diagnostic amorçable” à la page 58

Présentation de la suite de tests de diagnostic SunVTS

SunVTS est fourni avec le système d'exploitation Oracle Solaris et peut être téléchargé pour d'autres systèmes. Il peut être démarré à partir d'une ligne de commande Oracle Solaris ou initialisé à partir d'une image ISO ou d'un CD/DVD à l'aide de la redirection Oracle ILOM.

SunVTS est un outil de diagnostic complet qui permet de tester et de valider le matériel Oracle en vérifiant la connectivité et les fonctionnalités de la plupart des contrôleurs et des périphériques sur des plates-formes Oracle.

Le logiciel SunVTS offre une interface graphique qui permet de configurer les tests et de surveiller leur statut. Cette interface peut être exécutée sur un système pour afficher les tests SunVTS d'un autre système situé sur le réseau. Le logiciel SunVTS fournit également une interface en mode TTY pour les situations dans lesquelles l'exécution d'une interface graphique n'est pas possible.

Les tests suivants sont disponibles dans SunVTS :

- Processor

- Memory
- Disk
- Graphics
- Media
- Ioport
- Interconnects
- Network
- Environment
- HBA

Fichiers journaux SunVTS

Le logiciel SunVTS permet d'accéder à quatre fichiers journaux différents :

- **Journal d'erreur de test SunVTS** – Contient les messages d'erreur de test SunVTS horodatés. Le nom du chemin du fichier journal est `/var/sunvts/logs/sunvts.err`. Ce fichier est uniquement créé si une erreur de test SunVTS se produit.
- **Journal d'erreurs de noyau SunVTS** – Contient les messages d'erreur horodatés du noyau SunVTS et de la sonde SunVTS. Les erreurs de noyau SunVTS sont liées à l'exécution de SunVTS et non au test des périphériques. Le nom du chemin du fichier journal est `/var/sunvts/logs/vtsk.err`. Ce fichier est uniquement créé si une erreur de noyau SunVTS se produit.
- **Journal d'informations SunVTS** – Contient les messages d'information générés chaque fois que vous lancez et arrêtez les sessions de test SunVTS. Le nom du chemin du fichier journal est `/var/sunvts/logs/sunvts.info`. Ce fichier est uniquement créé lorsqu'une session de test SunVTS est exécutée.
- **Journal de messages du système Solaris** – Journal de tous les événements Solaris généraux consignés par `syslogd`. Ce fichier journal se situe à l'emplacement `/var/adm/messages`.

Documentation SunVTS

Pour obtenir les toutes dernières informations sur le logiciel SunVTS, visitez le site :

<http://download.oracle.com/docs/cd/E19719-01/index.html>

▼ Diagnostic des problèmes de serveur à l'aide du CD de diagnostic amorçable

1 Utilisez l'une des méthodes suivantes pour démarrer SunVTS :

- Sur un système Solaris, saisissez `/usr/sunvts/bin/startsunvts`.

Remarque – SunVTS utilise beaucoup de ressources. Lorsqu'il est exécuté depuis la ligne de commande, il est recommandé de fermer toutes les applications non essentielles s'exécutant sur le système.

- Sur tout autre système :
 - Téléchargez le fichier ISO de SunVTS. Reportez-vous à la page de téléchargement de votre serveur pour plus d'informations.
 - Après avoir téléchargé l'image ISO, copiez-la sur une unité locale ou sur un CD/DVD et initialisez-la à l'aide de la redirection Oracle ILOM. Reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM pour plus d'informations sur la redirection.
-

Remarque – L'initialisation de SunVTS peut prendre jusqu'à neuf minutes.

2 Appuyez sur Entrée ou cliquez sur le bouton Start lorsque vous êtes invité à démarrer les tests.

La suite de tests est exécutée jusqu'à ce qu'une erreur soit détectée ou que le test soit terminé.

3 A l'issue du test, consultez les fichiers journaux générés pendant le test.

Pour une description des fichiers journaux, reportez-vous à la section "[Fichiers journaux SunVTS](#)" à la page 58.

a. Cliquez sur le bouton Log.

La fenêtre du fichier journal s'affiche.

b. Sélectionnez le fichier journal que vous souhaitez afficher.

Le contenu du fichier journal sélectionné s'affiche dans la fenêtre.

c. Effectuez les opérations suivantes à l'aide des trois boutons du bas :

- **Imprimer le fichier journal.**

Une boîte de dialogue vous permet de spécifier les options et le nom de l'imprimante.

- **Supprimer le fichier journal.**

Le fichier ouvert reste affiché, mais vous ne pourrez plus l'afficher une fois fermé.

- **Fermer le fichier journal.**

La fenêtre se ferme.

Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check

Cette section décrit l'utilisation des tests de diagnostic Pc-Check fournis par le biais d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM). Les diagnostics Pc-Check permettent de tester et de détecter les problèmes affectant tous les composants de carte mère ainsi que tous les lecteurs, ports et emplacements.

Cette section aborde les sujets suivants :

Description	Lien
Présentation de Pc-Check	“Présentation des diagnostics Pc-Check” à la page 61
Description de l'exécution des diagnostics Pc-Check	“Exécution de diagnostics Pc-Check” à la page 62
Description du contenu du menu principal de Pc-Check	“Menu principal de Pc-Check” à la page 65
Description du contenu du menu d'informations système de Pc-Check	“Menu System Information” à la page 65
Description de l'utilisation des diagnostics avancés	“Diagnostics avancés” à la page 67
Description de l'utilisation des tests de rodage immédiat	“Tests de rodage” à la page 69
Description de la procédure d'affichage des résultats de Pc-Check	“Affichage des résultats de Pc-Check” à la page 71

Présentation des diagnostics Pc-Check

Si des problèmes surviennent sur votre système, vous pouvez utiliser les tests de diagnostic Pc-Check pour diagnostiquer et, dans la mesure du possible, résoudre ces problèmes.

Pour exécuter Pc-Check, sélectionnez les options de test à l'aide d'Oracle ILOM, puis initialisez le serveur.

Pour afficher les résultats du diagnostic Pc-Check, Pc-Check doit nécessairement être exécuté en mode manuel. La sortie est affichée sur un moniteur ou une console série connectée au système. Reportez-vous à la section [“Affichage des résultats de Pc-Check” à la page 71](#).

Remarque – Dans certains systèmes dotés de huit cartes combinées HBA FC Express Module de 1 GbE/8 Gb et quatre cartes Sun Dual de 10 GbE 12 SFP+ PCIe 2.0, Pc-Check signale que des erreurs se sont produites au cours des tests effectués sur les cartes réseau alors que cela n'est pas le cas. Dans ce cas, désactivez SR-IOV dans le BIOS en définissant le paramétrage Advanced > I/O Virtualization > SR-IOV > **Disabled**. Pensez à réactiver SR-IOV lorsque vous avez terminé.

▼ Exécution de diagnostics Pc-Check

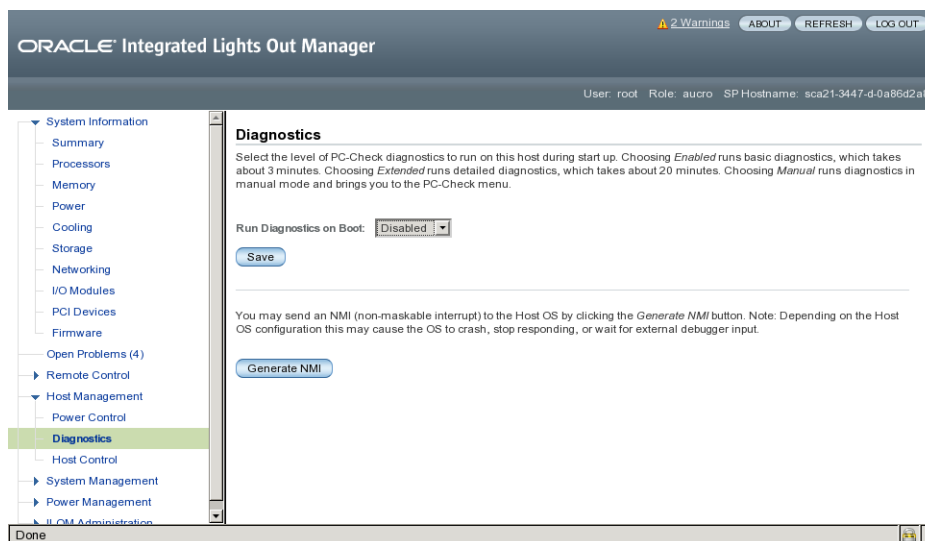
1 Assurez-vous que l'hôte est en mode veille.

- La DEL d'alimentation sur le panneau avant doit clignoter.
- La page System Information d'Oracle ILOM doit indiquer que l'hôte est hors tension.

2 Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.

3 Cliquez sur Host Management -> Diagnostics.

La page Diagnostics s'affiche.



4 Dans la zone de liste Run Diagnostics on Boot, sélectionnez le niveau de diagnostic Pc-Check à exécuter.

- **Manual** – Exécute Pc-Check en mode manuel et affiche un menu Pc-Check.

- **Disabled** – Pc-Check ne s'exécute pas. Sélectionnez cette option pour que le système fonctionne normalement.
- **Enabled** – Exécute des diagnostics de base et nécessite environ 3 minutes. Cette sélection est réservée au personnel Oracle Services.
- **Extended** – Exécute des diagnostics détaillés et nécessite environ 30 minutes. Cette sélection est réservée au personnel Oracle Services.

5 Cliquez sur Host Control.

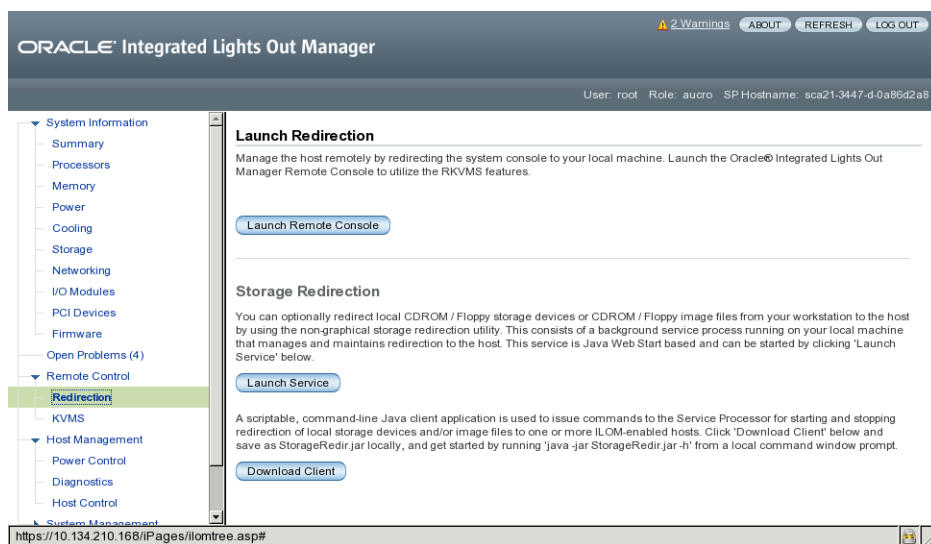
6 Cliquez sur Diagnostic partition dans le menu Next Boot.

7 Cliquez sur le bouton Save.

8 Démarrez la redirection :

a. Dans le panneau de navigation, cliquez sur Remote Control -> Redirection.

La page Launch Redirection s'affiche :



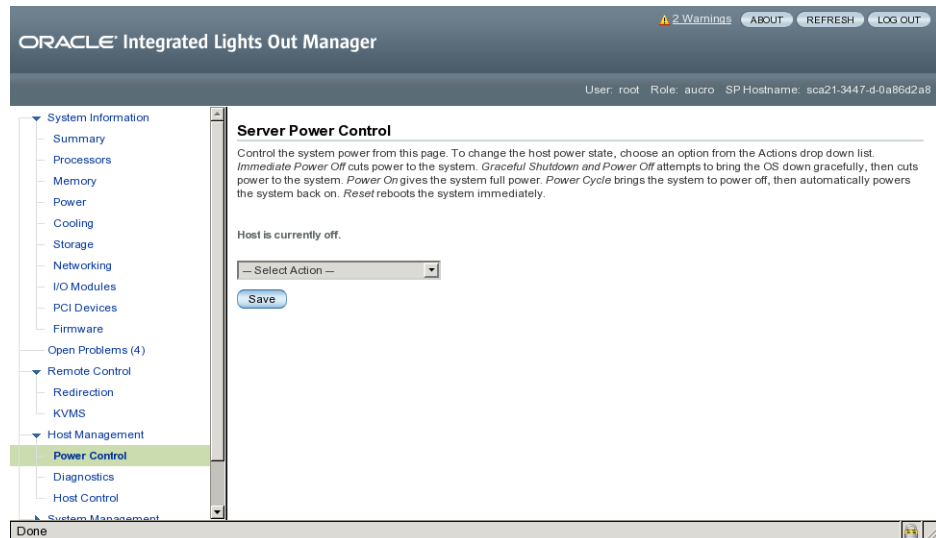
b. Cliquez sur le bouton Launch Remote Control.

La redirection est en place. L'hôte étant en mode veille, la vue doit être vide.

9 Mettez l'hôte sous tension.

a. Dans le panneau de navigation, cliquez sur Power Control.

La page Server Power Control s'affiche.



b. Dans la liste déroulante Select Action, cliquez sur Power On.

c. Cliquez sur Save.

L'hôte débute la séquence de démarrage.

10 Retournez à la page Redirection.

Si la page de redirection est ouverte, cliquez sur Remote Control -> Redirection dans le panneau de navigation.

Les messages de démarrage de l'hôte s'affichent. Après POST, le menu Pc-Check s'affiche.

11 Si un écran de contrat de licence s'affiche, appuyez sur Entrée pour continuer.

12 Suivez les invites pour ouvrir le menu principal de Pc-Check.

Voir aussi [“Menu principal de Pc-Check” à la page 65](#)

Menu principal de Pc-Check

En mode manuel, le menu principal de Pc-Check donne accès aux options représentées à la figure suivante :



Les sections suivantes décrivent la procédure d'utilisation des options de Pc-Check :

- “Menu System Information” à la page 65
- “Diagnostics avancés” à la page 67
- “Tests de rodage” à la page 69
- “Affichage des résultats de Pc-Check” à la page 71

Menu System Information

Sélectionnez System Information dans le menu principal de Pc-Check pour afficher le menu System Information. Sélectionnez les éléments du menu pour visualiser des informations plus détaillées.

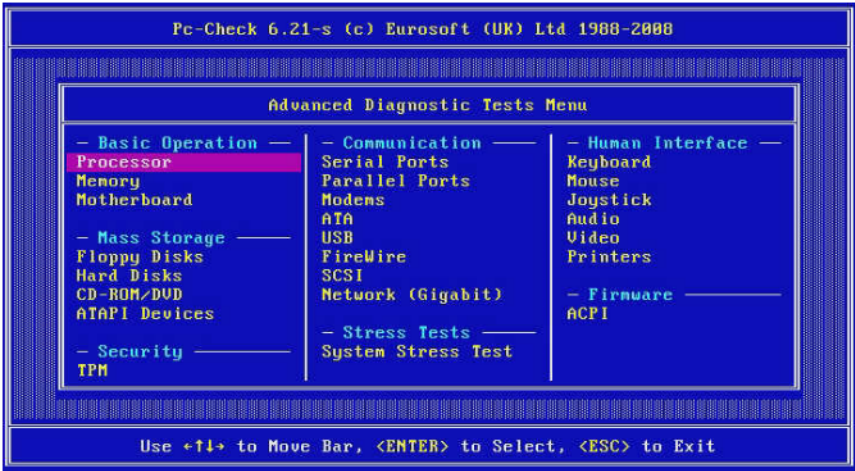
Le tableau suivant décrit les options du menu System Information.

Option	Description
Menu System Overview	Affiche les principales informations sur le système, la carte mère, le BIOS, le processeur, le cache mémoire, les lecteurs, la vidéo, le modem, le réseau, les bus et les ports.

Option	Description
Menu Component Audit	Crée un document texte décrivant votre système destiné au personnel Oracle Services.
System Management Info	Affiche des informations sur le type de BIOS, le système, la carte mère, l'enceinte, les processeurs, les modules mémoire, le cache, les connecteurs de carte, le journal des événements du système, la matrice mémoire, les périphériques mémoire, les adresses mappées aux périphériques mémoire et l'initialisation du système.
PCI Bus Info	Affiche des informations détaillées sur des périphériques spécifiques de l'espace pci - config du système ; ces informations sont de même nature que celles de la section System Management Information.
PCMCIA/ CardBus Info	Affiche les informations relatives aux périphériques PCMCIA/CardBus.
IDE Bus Info	Affiche les informations relatives au bus IDE.
Interrupt Vectors	Affiche la liste des vecteurs d'interruption.
IRQ Routing Info	Affiche les affectations des interruptions matérielles.
Device Drivers	Affiche les pilotes de périphériques chargés sous Open DOS.
APM Info	Permet de tester et de configurer les capacités de la gestion évoluée de l'alimentation (APM, Advanced Power Management) du système. Vous avez la possibilité de modifier l'état de l'alimentation, d'afficher son statut en cours, d'indiquer l'utilisation du processeur, d'obtenir des informations sur un événement de gestion d'alimentation ou de modifier le mode d'interface.
I/O Port Browser	Affiche l'affectation des ports d'entrée/sortie pour les périphériques du système.
Memory Browser	Vous permet d'afficher les mappages mémoire de l'intégralité du système.
Sector Browser	Lit les informations de secteur sur les disques durs, secteur par secteur.
CPU Freq. Monitor	Teste la vitesse du processeur.
CMOS RAM Utilities	Affiche les paramètres CMOS du système.
SCSI Utils	Fournit des options de périphérique SCSI.
Text File Editor	Ouvre un éditeur de fichier.
Start-Up Options	Permet de définir des options de démarrage pour les tests de diagnostic.

Diagnostics avancés

Les diagnostics avancés permettent de tester des périphériques individuels sur le système. La plupart des sélections accessibles dans ce menu affichent des informations sur les périphériques correspondants et proposent ensuite différentes options de test. Pour tester la CPU 0 par exemple, vous pouvez sélectionner Advanced Diagnostics Tests, puis Processor et enfin CPU0.



Remarque – Si vous ne savez pas quel périphérique tester, reportez-vous à la section “Tests de rodage” à la page 69.

Le tableau suivant donne le nom et une brève description d’un grand nombre de sélections accessibles dans le menu Advanced Diagnostics Tests.

Remarque – Certains des tests ne sont peut-être pas applicables à votre serveur.

Option	Description
Processor	Affiche les informations relatives aux processeurs et comprend un menu Processor Tests.
Memory	Affiche les informations relatives à la mémoire et comprend des tests pour les différents types de mémoire système.
Motherboard	Affiche les informations relatives à la carte mère et comprend un menu Motherboard Tests.

Option	Description
Floppy Disks	Sans objet.
Hard Disks	Affiche les informations relatives au disque dur et comprend un menu Hard Disk Tests.
CD-ROM/DVD	Fournit des menus servant à tester les périphériques CD-ROM/DVD, si le serveur est équipé en conséquence.
ATAPI Devices	Affiche les informations relatives aux périphériques connectés aux contrôleurs IDE (autres que les unités de DVD ou disques durs).
TPM	Vérifie le fonctionnement de la puce de sécurité.
Serial Ports	Affiche les informations relatives aux ports série et comprend un menu Serial Port Tests.
Parallel Ports	Sans objet.
Modems	Sans objet.
ATA	Comprend un menu ATA Test. Sélectionner le pilote ATA à tester.
USB	Affiche les informations relatives aux périphériques USB du système et comprend un menu USB Tests.
Firewire	Sans objet.
SCSI	Affiche les informations relatives aux périphériques SCSI du système et comprend un menu SCSI Test.
Network	Permet de tester le contrôleur du registre de réseau.
System Stress Test	Teste et vérifie la CPU, la mémoire et le disque dur.
Clavier	Comprend un menu Keyboard Test permettant d'effectuer différents tests sur le clavier.
Mouse	Affiche les informations relatives à la souris et comprend un menu permettant de tester la souris du système.
Joystick	Sans objet.
Audio	Sans objet.
Video	Affiche les informations relatives à la carte vidéo. Au départ, il est possible que l'écran présente un effet de scintillement, mais le système affiche rapidement un menu Video Test Options permettant de réaliser différents tests vidéo.
Printers	Sans objet.
Firmware? ACPI	Affiche les informations relatives à l'interface ACPI (Advanced Configurable Power Interface, Interface avancée de configuration et de gestion de l'énergie) et comprend un menu ACPI Tests.

Tests de rodage

Les tests de rodage immédiat vous permet d'exécuter des scripts de test et de créer de nouveaux scripts.

Le menu principal offre deux options de rodage : Immediate Burn-In Testing et Deferred Burn-In Testing.

- Immediate Burn-In Testing vous permet d'exécuter un script de test que vous pouvez modifier ou exécuter en l'état.
- Deferred Burn-In Testing vous permet de modifier des scripts de test existants ou d'en créer de nouveaux. Vous devez utiliser Immediate Burn-In Testing pour exécuter les nouveaux scripts ou les scripts modifiés.

Cette section aborde les sujets suivants :

- [“Réalisation de tests de rodage immédiat” à la page 69](#)
- [“Création et enregistrement de scripts \(Deferred Burn-in Testing\)” à la page 71](#)

▼ **Réalisation de tests de rodage immédiat**

Oracle fournit trois scripts prêts à l'emploi permettant de tester l'état général des périphériques de votre système.

Ces scripts sont les suivants :

- `quick.tst`
Ce script effectue une série de tests requérant de votre part une interaction avec le logiciel de test. Lorsqu'ils nécessitent une intervention de la part de l'utilisateur, les tests s'arrêtent sans délai d'expiration. Ces tests sont plus rapides que `full.tst`, mais moins approfondis. Par exemple, ils n'exécutent pas tous les tests associés à un module DIMM.
- `noinput.tst`
Ce script effectue un test peu détaillé de tous les composants matériels, à l'exception de ceux qui nécessitent une réponse de la part de l'opérateur (clavier, souris, son et vidéo). Ce test ne nécessite aucune intervention de l'utilisateur. Il s'agit normalement du premier test effectué en cas de problèmes liés au matériel.
- `full.tst`
Ce script effectue un test complet et détaillé sur tous les composants matériels, y compris ceux qui exigent une intervention de l'utilisateur. Il comprend des tests des ports externes et nécessite des connecteurs loopback sur les ports COM, les ports parallèles et les ports USB. Pour avancer dans ces tests interactifs, vous devez répondre à des demandes de l'utilitaire de test.

Vous pouvez également modifier et créer des scripts que vous pouvez exécuter par le biais des tests de rodage immédiat. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [“Création et enregistrement de scripts \(Deferred Burn-in Testing\)” à la page 71](#).

- 1 Dans le menu principal, cliquez sur Immediate Burn-In Testing.**
La page affiche une liste de paramètres et un menu Burn-In.
- 2 Dans ce menu, cliquez sur Load Burn-In Script.**
Un champ de texte s'affiche.
- 3 Saisissez le nom du script que vous souhaitez exécuter, par exemple : quick.tst, noinput.tst ou full.tst.**
- 4 Pour modifier les options, cliquez sur Change Options en bas de la page.**
Le menu Burn-In Options s'ouvre ; dans ce menu, vous pouvez modifier les options répertoriées dans le tableau suivant pour le script de test actuellement chargé.

Option	Valeur par défaut générale	Valeur par défaut en utilisant les scripts quick.tst, noinput.tst, ou full.tst	Choix possibles
Pass Control	Overall Time	Overall Passes	Individual Passes, Overall Passes ou Overall Time
Duration	01:00	1	Saisissez un nombre quelconque pour définir la durée du test
Script File	S/O	quick.tst, noinput.tst ou full.tst	quick.tst, noinput.tst ou full.tst
Report File	Aucun	Aucun	Défini par l'utilisateur
Journal File	Aucun	D:\noinput.jrl, D:\quick.jrl, ou D:\full.jrl	Défini par l'utilisateur
Journal Options	Failed Tests	All Tests, Absent Devices et Test Summary	Failed Tests, All Tests, Absent Devices et Test Summary
Pause on Fail	N	N	Y ou N
Screen Display	Control Panel	Control Panel	Control Panel ou Running Tests
POST Card	N	N	Y ou N
Beep Codes	N	N	Y ou N
Maximum Fails	Disabled	Disabled	1-9999

- 5 Cliquez sur Perform Burn-In Tests.**
Logiciel de diagnostic exécute le script de test tel qu'il a été configuré.

▼ Création et enregistrement de scripts (Deferred Burn-in Testing)

1 Dans le menu principal de Pc-Check, sélectionnez Deferred Burn-in Testing.

La partie supérieure de la fenêtre affiche la liste des options décrites dans le tableau représenté à l'étape 4 de la section [“Réalisation de tests de rodage immédiat”](#) à la page 69, et la partie inférieure celle des options du menu Deferred Burn-in.

2 Pour modifier la liste des tests et des options, sélectionnez l'une ou les deux options suivantes :

■ Change Options

Ouvre le menu Burn-in Options ; celui-ci vous permet de modifier les différentes options énumérées dans le tableau de la section du [“Réalisation de tests de rodage immédiat”](#) à la page 69 pour le script de test que vous avez chargé.

■ Select Tests

Affiche la liste de tous les types de test que vous pouvez exécuter avec le script de test actuellement chargé.

3 Lorsque vous avez terminé, sélectionnez Save Burn-in Script et saisissez le nom du nouveau script.

Saisissez `d:\testname.tst` où *testname* correspond au nom du script que vous avez créé.

4 Pour exécuter le nouveau script, accédez à Immediate Burn-in Testing et exécutez le script.

Reportez-vous à la section [“Réalisation de tests de rodage immédiat”](#) à la page 69.

Affichage des résultats de Pc-Check

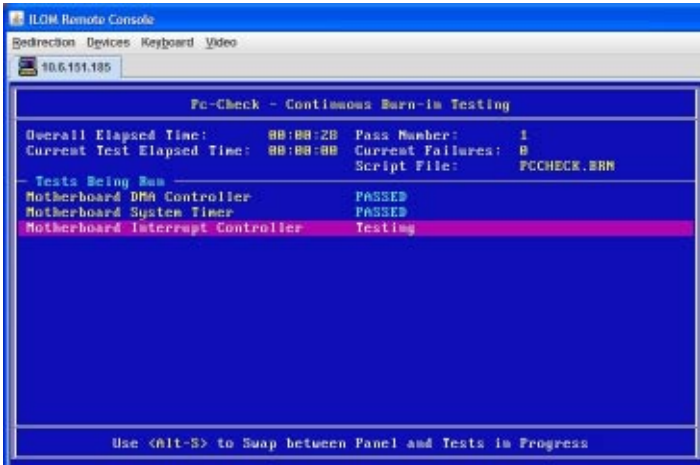
Lorsque Pc-Check est exécuté en mode manuel, les résultats peuvent être contrôlés de deux manières. Ces procédures sont décrites dans les sections suivantes :

- [“Affichage des fichiers Pc-Check à l'aide de l'éditeur de fichier texte”](#) à la page 71
- [“Affichage des résultats des tests à l'aide de Show Results Summary”](#) à la page 73

▼ Affichage des fichiers Pc-Check à l'aide de l'éditeur de fichier texte

Avant de commencer

Affichez l'en-tête de la page sur laquelle vous appelez le test pour déterminer le nom du fichier de sortie. Lorsque vous exécutez le test de rodage en continu par exemple, le nom du fichier de sortie est PCCHECK.BRN, comme illustré à la figure suivante.



Les autres fichiers sont notamment PCCHECK.JNL et PCCHECK.HII. Le fichier .HII est particulièrement important car il représente la configuration complète de l'hôte au moment de la panne.

- 1 Dans le menu principal de Pc-Check, sélectionnez le menu System Information et appuyez sur Entrée.

Le menu System Information s'affiche :



- 2 Sélectionnez Text File Editor et appuyez sur Entrée.

Pc-Check vous invite à saisir un nom de fichier.

3 Saisissez le nom du fichier (PCCHECK.JNL par exemple) et appuyez sur Entrée.

L'éditeur s'ouvre et affiche le fichier :

```

                                PCCHECK.JNL
-
                                Pc-Check 6.21-s Journal File
12/01/2002 01:27:12  Testing Started
12/01/2002 01:27:12  Pass 1 Started
12/01/2002 01:27:12  Testing Ended, 0 failures

                                Pc-Check 6.21-s Test Summary
12/01/2002 01:28:28  Testing Started
12/01/2002 01:28:28  Pass 1 Started

                                Use +F1+ <PgUp> <PgDn>, Alt-X to Exit

```

▼ Affichage des résultats des tests à l'aide de Show Results Summary

- Dans le menu principal, sélectionnez Show Results Summary pour afficher les tests exécutés et les résultats de ces tests.

Les tests peuvent avoir pour résultat : Pass, Fail ou N/A (sans objet).

- Processor

Cette section rend compte des tests effectués sur le processeur : tests du processeur Core, tests du coeur du processeur AMD 64 bits, tests du coprocesseur mathématique - Pentium Class FDIV et Pentium Class FIST, opération MMX, opération 3DNow! jeu d'instructions SSE, jeu d'instructions SSE2 et symétrie MP.

- Motherboard

Cette section affiche les tests effectués sur la carte mère : tests du contrôleur DMA, tests de l'horloge système, test des interruptions, tests du contrôleur clavier, tests du bus PCI et tests de la RAM et de l'horloge du CMOS.

- Memory, Cache Memory, and Video Memory

Cette section vous renseigne sur les tests effectués sur les différents types de mémoire : arborescence des tests d'inversion, test d'inversion progressive, test d'adressage aléatoire et test de rotation des blocs.

- Input Device

Cette section affiche les tests effectués sur le périphérique d'entrée : vérification du périphérique, fonction de répétition du clavier et voyants du clavier.

- Mouse

Cette section rend compte des tests effectués sur la souris : boutons, cinétique, positionnement en mode texte, redéfinition de zone en mode texte, positions en mode graphique, redéfinition de zone en mode graphique et redéfinition du curseur en mode graphique.

- Video

Cette section vous renseigne sur les tests effectués sur la vidéo : test de pureté des couleurs, test de la fidélité des couleurs, test d'alignement, test LCD et test du cordon de test.

- Multimedia

Cette section affiche les tests effectués sur les composants multimédia : test du haut parleur interne, test du synthétiseur FM, test d'échantillonnage PCM, test de lecture de l'unité CD/DVD, transfert (Ko/s) de l'unité de CD/DVD, taux de transfert de l'unité de CD/DVD, test de recherche sur l'unité de CD/DVD, temps de recherche (ms) de l'unité de CD/DVD, lecture du disque de test de l'unité de CD/DVD et test du plateau de l'unité de CD/DVD.

- ATAPI Devices

Cette section rend compte des tests effectués sur les périphériques ATAPI : test de lecture linéaire, test d'écriture non destructive et de lecture/écriture aléatoire.

- Hard Disk

Cette section vous renseigne sur les tests effectués sur le disque dur : test de lecture, test de vérification de lecture, test d'écriture non destructive, test d'écriture destructive, test de résistance mécanique et test du cache interne.

- USB

Cette section affiche les tests effectués sur l'interface USB : tests du contrôleur et tests fonctionnels.

- Hardware ID

Ce test de comparaison est utilisé pour déterminer le numéro d'identification de l'ordinateur dans le système. Ce test n'est pas disponible pour les serveurs x86.

Configuration du groupement NIC

Ce chapitre décrit la procédure de configuration d'Intel PROSet pour le Gestionnaire de périphériques de Windows afin d'implémenter le groupement NIC sur les systèmes équipés du système d'exploitation Windows.

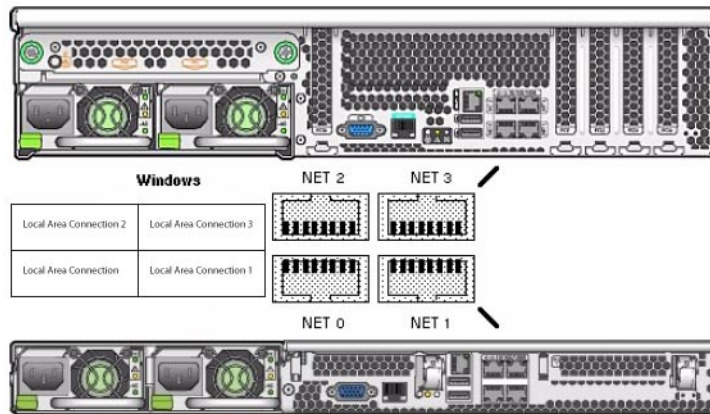
Le groupement NIC est la possibilité de configurer deux cartes réseau ou plus (groupe) vers une interface réseau unique pour la tolérance aux pannes ou l'équilibrage de charge.

Intel PROSet pour Windows est une extension de la carte réseau dans le Gestionnaire de périphériques de Windows. Vous pouvez installer Intel PROSet lorsque vous installez le SE Windows sur votre serveur à l'aide Oracle Server Assistant (logiciel supplémentaire). L'installation d'Intel PROSet ajoute Intel PROSet et des onglets de configuration aux cartes réseau Intel répertoriées dans le Gestionnaire de périphériques.

Adapter Teaming

La fonction Adapter Teaming permet le groupement de cartes Intel. Cette fonction est actuellement disponible sous Windows Server 2008 et Windows Server 2008 R2.

L'image suivante indique la manière dont ces ports sont identifiés par Windows sur deux serveurs quelconques :



Remarque – Pour déterminer les ports d'interface réseau actifs sur votre système, utilisez la commande `ipconfig /all` ou le Gestionnaire de connexions réseau de Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'entretien.

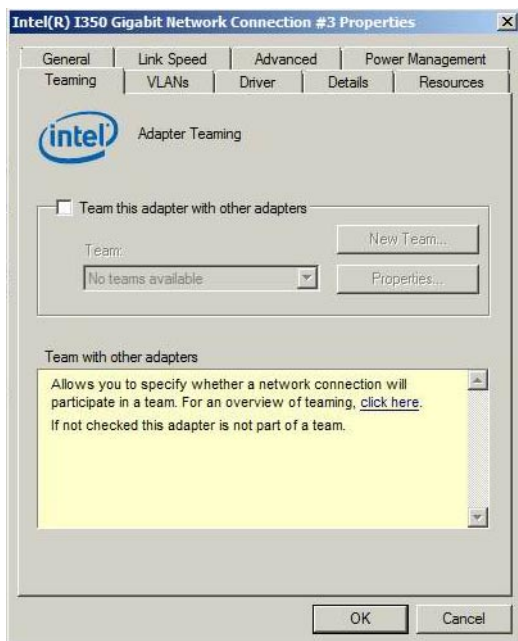
Un groupe peut comprendre deux cartes ou plus apparaissant dans l'assistant de groupement.

▼ Pour accéder aux paramètres de configuration d'INTEL NIC Teaming

- 1 **Ouvrez le Gestionnaire de périphériques (Device Manager).**
 - a. Ouvrez la boîte de dialogue d'exécution.
 - b. Entrez `devmgmt.msc`.
L'écran Device Manager s'affiche.
- 2 **Développez le groupe Network adapters.**
Une liste de cartes réseau s'affiche.
- 3 **A l'aide du bouton droit de la souris, cliquez sur l'une des cartes réseau Intel et cliquez sur Propriétés.**
L'écran des propriétés de la carte s'affiche.

4 Cliquez sur l'onglet Teaming.

Une liste d'options de groupement s'affiche.



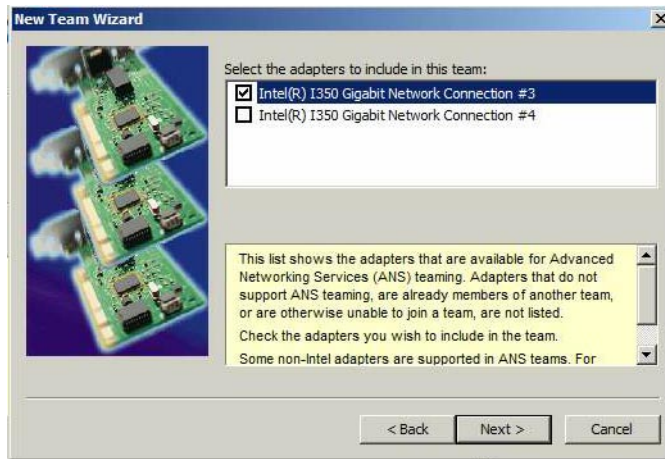
5 Sélectionnez Team with other adapters, puis cliquez sur New Team.

L'assistant New Team s'affiche.



6 Cliquez sur Suivant.

L'écran Adapter Selection s'affiche.

**7 Sélectionnez les cartes à inclure dans le groupe depuis la liste des cartes installées, puis cliquez sur Suivant.**

L'assistant vous guide lors de la configuration et de l'installation de votre groupe.

En savoir plus sur le groupement NIC

Pour plus d'informations sur le groupement NIC pour votre environnement, reportez-vous à la page Web Intel Connectivity consacrée aux services ANS à l'adresse :

<http://support.intel.com/support/network/sb/CS-009747.htm>

En outre, vous pouvez télécharger l'ensemble complet des guides d'utilisateur des connexions réseau Intel pour les cartes réseau de vos serveurs à l'adresse suivante :

<http://support.intel.com/support/network/sb/cs-009715.htm>

Vérification des composants du système à l'aide de HWdiag

HWdiag est un utilitaire de ligne de commande permettant de vérifier l'état des composants d'un système. Il s'exécute dans un mode restreint à partir de l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM.

Remarque – Vérifiez dans les notes de produit que cette fonction est prise en charge par votre plate-forme.

Cette section aborde les sujets suivants :

- “Exécution de HWdiag” à la page 79
- “Commandes HWdiag” à la page 80

Pour plus d'informations sur Oracle ILOM, reportez-vous à la *Bibliothèque de documentation d'Oracle Integrated Lights Out Manager 3.1* :

http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html

▼ Exécution de HWdiag

Vous accédez à HWdiag à partir d'Oracle ILOM en mode shell restreint.

1 Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.

L'invite d'Oracle ILOM s'affiche.

Pour plus d'informations, reportez-vous à http://docs.oracle.com/cd/E24707_01/index.html.

2 Passez en mode restreint. Saisissez :

```
->set SESSION mode=restricted  
Warning: The "Restricted Shell" account is provided solely  
to allow Services to perform diagnostic tasks.
```

```
[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]#
```

3 Saisissez la commande.

Les commandes HWdiag sont de la forme **hwdiag** *main command* [*subcommand* ...].

Reportez-vous à la section “[Commandes HWdiag](#)” à la page 80 pour plus d’informations.

4 Pour afficher l’aide de HWdiag, saisissez :

- **hwdiag** pour afficher la liste des options et des principales commandes.
- **hwdiag -h** pour afficher la liste des principales commandes et de leur sous-commandes.
- **hwdiag -h main command** pour afficher la liste de toutes les sous-commandes associées à *main command*.

Commandes HWdiag

Cette section décrit l’utilisation de la ligne de commande HWdiag.

Utilisation de la ligne de commande HWdiag

Les commandes HWdiag sont de la forme **hwdiag main-command [subcommand ...]**.

Par exemple :

```
[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]# hwdiag led get /SYS/OK
HWdiag (Restricted Mode) - Version 5.21.72390 (Built Mar 14 2012 at 02:20:12)
LED                               VALUE
-----
/SYS/OK                           : on

[(restricted_shell) sca15-2243-0a8181e4:~]#
```

De nombreuses sous-commandes nécessitent une sous-commande supplémentaire identifiant le ou les périphériques visés. Cette *cible* peut être un périphérique individuel ou **all**, valeur représentant toutes les cibles valides de la sous-commande. Dans l’exemple qui précède, **hwdiag led get /SYS/OK** renvoie l’état d’une seule DEL, mais **hwdiag led get all** afficherait l’état de toutes les DEL du système.

Remarque – Les commandes principales et les sous-commandes ne prennent pas en compte la casse. **hwdiag** en revanche tient compte de la casse. Par exemple, **hwdiag led get all** est identique à **hwdiag LED GET ALL**.

Si vous saisissez une ligne de commande incomplète, HWdiag passe en *mode interactif*. Il affiche une liste de sous-commandes valides, puis affiche l’invite `cmd >` suivie de la chaîne de commande que vous avez saisie. Saisissez n’importe laquelle des sous-commandes affichées pour continuer.

Si nécessaire, le mode interactif se poursuit pendant plusieurs itérations jusqu’à ce que la commande soit complète. Pour quitter le mode interactif, appuyez sur CTRL ?C.

La sortie suivante présente un exemple de mode interactif.

```
[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]# hwdiag led
HWdiag (Restricted Mode) - Version 5.21.72390 (Built Mar 14 2012 at 02:20:12)
  get [all|<led>]
    - Display LED Status
  info [all|<device>]
    - Dump LED Controller Registers
cmd > hwdiag led get

Valid Options for LED Names :
  ALL /SYS/MB/P1/D7/SERVICE
  /SYS/MB/P0/SERVICE /SYS/MB/P1/D8/SERVICE
  /SYS/MB/P0/D0/SERVICE /SYS/MB/P1/D9/SERVICE
  /SYS/MB/P0/D1/SERVICE /SYS/MB/P1/D10/SERVICE
  /SYS/MB/P0/D2/SERVICE /SYS/MB/P1/D11/SERVICE
  /SYS/MB/P0/D3/SERVICE /SYS/OK2RM
  /SYS/MB/P0/D4/SERVICE /SYS/FAULT
  /SYS/MB/P0/D5/SERVICE /SYS/OK
  /SYS/MB/P0/D6/SERVICE /SYS/LOCATE
  /SYS/MB/P0/D7/SERVICE /SYS/DISK0/ACTIVITY
  /SYS/MB/P0/D8/SERVICE /SYS/DISK1/ACTIVITY
  /SYS/MB/P0/D9/SERVICE /SYS/DISK2/ACTIVITY
  /SYS/MB/P0/D10/SERVICE /SYS/DISK3/ACTIVITY
  /SYS/MB/P0/D11/SERVICE /SYS/DISK0/LOCATE
  /SYS/MB/P1/SERVICE /SYS/DISK1/LOCATE
  /SYS/MB/P1/D0/SERVICE /SYS/DISK2/LOCATE
  /SYS/MB/P1/D1/SERVICE /SYS/DISK3/LOCATE
  /SYS/MB/P1/D2/SERVICE /SYS/DISK0/FAILURE
  /SYS/MB/P1/D3/SERVICE /SYS/DISK1/FAILURE
  /SYS/MB/P1/D4/SERVICE /SYS/DISK2/FAILURE
  /SYS/MB/P1/D5/SERVICE /SYS/DISK3/FAILURE
  /SYS/MB/P1/D6/SERVICE
cmd > hwdiag led get /SYS/FAULT
LED VALUE
-----
/SYS/FAULT : on

[(restricted_shell) ssg15-2243-0a8181e4:~]#
```

Descriptions des commandes

Le tableau suivant répertorie les commandes HWdiag.

Remarque – Toutes les commandes ne sont pas disponibles sur toutes les plates-formes. Pour savoir quelles commandes sont disponibles sur votre système, saisissez **hwdiag -h**.

TABLEAU 1 Commandes HWdiag

Composant	Action	Options	Description
cpld			Commandes d'alimentation et CPLD.
	reg		Vider les registres CPLD.

TABLEAU 1 Commandes HWdiag (Suite)

Composant	Action	Options	Description
	vr_check		Imprimer l'état du régulateur de tension.
cpu			Afficher les informations relatives à la CPU.
	info all <i>cpu</i>	-r	Vider les périphériques de la CPU.
fan			Test/utilitaires du ventilateur.
	get	-m	Afficher la valeur Tr/mn du ventilateur
	info		Affiche les informations de présence d'un ventilateur.
gpio			Fonctions AST2300 GPIO
	get <i>gpio_pin</i>	-r	Obtenir des informations sur des broches particulières.
i2c			Tester la topologie i2c sideband.
	scan		Afficher tous les périphériques i2c accessibles
	test		Tester la connectivité de tous les périphériques i2c de plate-forme. Ce test renvoie une réussite ou un échec.
led			Obtenir des informations sur les DEL.
	get all <i>led</i>		Afficher l'état des DEL.
	info all <i>led</i>		Afficher des informations sur les registres de DEL.
mem			Afficher des informations sur la mémoire (DIMM)
	info all <i>dimmm name</i>		Afficher la configuration de la mémoire.
	spd all <i>dimmm name</i>	-r	Afficher des informations SPD sur la DIMM, notamment des valeurs telles que la taille, la vitesse et la tension. Les informations affichées varient selon le fabricant.
pci			Tests et utilitaires PCIe
	dump		Lire les registres PCIe.
			dump <socket> <bus> <dev> <func> [std ext][[<offset> <count>]
			<ul style="list-style-type: none"> ■ std lit l'espace entier ■ ext lit l'espace étendu ■ <offset><count> indique un registre unique
	info all <i>device</i>	-r	Afficher les informations relative à la liaison PCIe pour tous les périphériques ou pour un seul périphérique.
	lspci		Afficher tous les périphériques PCIe selon le style Linux.

TABLEAU 1 Commandes HWdiag (Suite)

Composant	Action	Options	Description
	read		Lire le registre PCIe spécifié. read <socket> <bus> <dev> <func> <offset>
power			Afficher les informations relatives à l'alimentation.
	get		Afficher les lectures de capteur. get amps volts watts all sensor sensor identifie un capteur unique.
	info all sensor		Affiche les informations relatives aux capteurs.
system			
	fabric test		Teste la topologie Fabric du système, notamment la vitesse du bus QPI, la vitesse de la liaison PCIe et la fréquence de la mémoire.
	info		Afficher les informations relatives à la configuration du système.
	port80	-m	Afficher la progression de l'initialisation de l'hôte par la surveillance du port 80. L'intervalle par défaut est 5ms.
	rtc		Afficher l'horloge en temps réel (RTC)
	thermal	-m, ?r	Afficher des informations d'ordre thermique sur le système, notamment les températures, la vitesse des ventilateurs et l'alimentation.
	version		Afficher la version des composants du système.
temp			Afficher les températures.
	get all sensor		Afficher les lectures des capteurs de température.
	info all sensor		Afficher les informations relatives aux capteurs du système.

TABLEAU 2 Options

Option	Longue	Description
- h	help	Afficher l'aide.
- l	log <filename>	Activer HWdiag pour commencer à consigner dans le journal <i>filename</i> . Remarque – Utilisez - t pour ajouter l'horodatage à la journalisation.
- t	timestamp	Ajouter l'horodatage à la journalisation. A utiliser avec l'option - l
- m	monitor <.1 sec>	Définir l'intervalle de surveillance par incréments d'un dixième de seconde (.1 seconde). Remplace l'intervalle de surveillance en cours.

TABLEAU 2 Options *(Suite)*

Option	Longue	Description
- r	raw	Modifie la sortie de HWdiag pour faciliter l'analyse.

Obtention des microprogrammes et des logiciels du module serveur

Cette section détaille les options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels du serveur.

Description	Liens
En savoir plus sur les mises à jour des microprogrammes et logiciels du serveur.	“Mises à jour de microprogrammes et de logiciels” à la page 85
En savoir plus sur les options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels.	“Options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels” à la page 86
Affichage des packages de microprogrammes et de logiciels disponibles.	“Packages de versions logicielles disponibles” à la page 86
Accès aux packages de microprogrammes et de logiciels par le biais d'Oracle System Assistant, de My Oracle Support ou d'une demande d'envoi de support physique.	“Accès aux microprogrammes et aux logiciels” à la page 88
Installation des mises à jour de microprogrammes et de logiciels.	“Installation des mises à jour” à la page 92

Mises à jour de microprogrammes et de logiciels

Les microprogrammes et les logiciels, tels que les pilotes de matériel et les outils pour le serveur, sont mis à jour régulièrement. Les mises à jour sont mises à disposition sous la forme d'une version logicielle. La version logicielle est un ensemble de téléchargements (patches) qui inclut tous les microprogrammes, pilotes de matériel et utilitaires du serveur disponibles. Tous ces éléments ont été testés ensemble. Le document README qui est inclus dans le téléchargement décrit les modifications apportées et les éléments inchangés par rapport à la version précédente du logiciel.

Vous devez mettre à jour les microprogrammes et logiciels de votre serveur dès que possible après la mise à disposition de la version logicielle. Les versions logicielles incluent souvent des corrections de bogues, et la mise à jour garantit que le logiciel de votre module serveur est compatible avec le dernier microprogramme du châssis, ainsi qu'avec les logiciels et microprogrammes des autres composants du châssis.

Le fichier README contenu dans le package de téléchargement et les Notes de produit du serveur fournissent des informations sur les fichiers mis à jour dans le package de téléchargement ainsi que sur les bogues corrigés par la version en cours. Les notes de produit indiquent également quelles versions des logiciels du module serveur sont prises en charge par le dernier microprogramme du châssis.

Options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels

Utilisez l'une des options suivantes pour obtenir le dernier jeu de microprogrammes et de logiciels pour votre serveur :

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant est une nouvelle option installée en usine pour les serveurs Oracle qui vous permet de télécharger et d'installer facilement les microprogrammes et les logiciels du serveur.

Pour plus d'informations sur l'utilisation d'Oracle System Assistant, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.

- **My Oracle Support** – Tous les microprogrammes et logiciels système sont disponibles à partir de My Oracle Support à l'adresse : <http://support.oracle.com>.

Pour plus d'informations sur le contenu disponible sur le site Web My Oracle Support, reportez-vous à la section “**Packages de versions logicielles disponibles**” à la page 86.

Pour obtenir des instructions sur le téléchargement de versions logicielles à partir du site My Oracle Support, reportez-vous à la section “**Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support**” à la page 88.

- **Demande d'envoi de support physique (PMR)** – Vous pouvez demander un DVD contenant tous les téléchargements (patches) disponibles à partir de My Oracle Support.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section : “**Demande d'envoi d'un support physique (en ligne)**” à la page 90.

Packages de versions logicielles disponibles

Les téléchargements sur My Oracle Support sont groupés par familles de produits, puis par produits et par versions. La version contient un ou plusieurs téléchargements (patches).

Pour les serveurs et les lames, le principe est le même. Le serveur est le produit. Chaque serveur contient un jeu de versions. Ces versions ne sont pas de véritables versions logicielles pour le produit, mais plutôt des versions de mises à jour pour le serveur. Ces mises à jour sont appelées des versions logicielles et sont composées de plusieurs téléchargements, tous testés ensemble. Chaque téléchargement contient des microprogrammes, des pilotes ou des utilitaires.

My Oracle Support dispose du même ensemble de types de téléchargements pour cette famille de serveurs que ceux répertoriés dans le tableau suivant. Ces ensembles peuvent également être

sollicités par le biais d'une demande d'envoi de support physique (PMR). En outre, ces microprogrammes et logiciels peuvent être téléchargés à l'aide d'Oracle System Assistant.

Nom du package	Description	Quand télécharger ce package
<i>nom du serveur logiciel</i> version – Firmware Pack	Tous les microprogrammes système, y compris Oracle ILOM, BIOS, et le microprogramme de carte d'option.	Vous avez besoin des derniers microprogrammes.
<i>nom du serveur logiciel</i> version – OS Pack	Un OS Pack est disponible pour chaque version du système d'exploitation prise en charge. Chaque OS Pack inclut un package de tous les outils, pilotes et utilitaires pour cette version du système d'exploitation. Le logiciel inclut le pack de gestion du matériel Oracle et le logiciel MegaRAID LSI.	Vous devez mettre à jour les pilotes, les outils ou les utilitaires spécifiques au système d'exploitation.
<i>nom du serveur logiciel</i> version – All packs	Inclut le Firmware Pack, tous les OS Packs et tous les documents. Ce pack n'inclut pas SunVTS ou l'image d'Oracle System Assistant.	Vous devez mettre à jour une combinaison de microprogrammes système et de logiciels spécifiques au système d'exploitation.
<i>nom du serveur logiciel</i> version – Diagnostics	Image de diagnostics SunVTS.	Vous avez besoin de l'image de diagnostics SunVTS.
<i>nom du serveur logiciel</i> version – Oracle System Assistant Updater	Image du programme de mise à jour d'Oracle System Assistant et image de mise à jour ISO.	Vous devez manuellement récupérer ou mettre à jour Oracle System Assistant.

Chacun des téléchargements consiste en un fichier zip contenant un fichier README et un jeu de sous-répertoires contenant des fichiers de microprogramme ou de logiciel. Le fichier README contient les détails des composants qui ont été modifiés depuis la dernière version logicielle et les bogues qui ont été corrigés. Pour plus d'informations sur la structure de répertoires de ces téléchargements, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.

Accès aux microprogrammes et aux logiciels

Cette section décrit les procédures à suivre pour télécharger ou solliciter des fichiers de versions logicielles.

Remarque – Les versions logicielles les plus récentes peuvent également être aisément téléchargées à l'aide d'Oracle System Assistant. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.

Deux autres méthodes sont à votre disposition pour obtenir les microprogrammes et les logiciels les plus récents.

- “Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support” à la page 88
- “Demande d'envoi d'un support physique” à la page 89

▼ Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support

- 1 Accédez à l'adresse : <http://support.oracle.com>
- 2 Connectez-vous à My Oracle Support.
- 3 En haut de la page, cliquez sur l'onglet Patches et mises à jour.
L'écran correspondant s'affiche.
- 4 Dans l'écran Recherche, cliquez sur Produit ou Famille (Recherche avancée).
L'écran contient des champs de recherche.
- 5 Dans le champ Produit, sélectionnez le produit dans la liste déroulante.
Vous pouvez aussi commencer à saisir un nom de produit (Sun Blade X6270 M3 par exemple) jusqu'à ce qu'une correspondance apparaisse.
- 6 Dans la liste déroulante du champ Version, sélectionnez une version logicielle.
Développez les dossiers pour afficher l'ensemble des versions disponibles.
- 7 Cliquez sur Rechercher.
La version logicielle comprend un jeu de patches à télécharger.
Pour une description des téléchargements disponibles, reportez-vous à la section “[Packages de versions logicielles disponibles](#)” à la page 86.

- 8 Pour sélectionner un patch, cliquez sur la case à cocher en regard du nom du patch. Si vous le souhaitez, vous pouvez sélectionner plusieurs patches.

Un panneau d'actions contextuel s'affiche. Ce panneau contient plusieurs options d'action.

- 9 Pour télécharger la mise à jour, cliquez sur **Télécharger** dans le panneau contextuel.

Le téléchargement débute automatiquement.

Demande d'envoi d'un support physique

Si vos processus ne vous autorisent pas à effectuer des téléchargements à partir des sites Web Oracle, vous pouvez accéder à la dernière version logicielle par le biais d'une demande d'envoi de support physique (PMR).

Le tableau suivant décrit les tâches de haut niveau permettant de demander l'envoi d'un support physique et fournit des liens vers des informations complémentaires.

Description	Lien
Rassembler les informations nécessaires à la demande.	“Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique” à la page 89
Effectuer la demande d'envoi de support physique en ligne, ou en appelant le support Oracle.	“Demande d'envoi d'un support physique (en ligne)” à la page 90 “Demande d'envoi d'un support physique (par téléphone)” à la page 91

Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique

Vous devez disposer d'une garantie ou d'un contrat d'assistance pour votre module serveur afin de demander un envoi de support physique (PMR).

Avant d'effectuer la PMR, réunissez les informations suivantes :

- **Obtain product name, software release version, and patches required.** Il sera plus facile d'effectuer une demande si vous connaissez la dernière version logicielle et le nom des packages de téléchargement (patches) que vous demandez.
 - *Si vous avez accès au site [My Oracle Support](#)* – Suivez les instructions de la section [“Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support” à la page 88](#) pour déterminer la dernière version logicielle et consulter les téléchargements disponibles (patches). Après avoir consulté la liste des patches, vous pouvez sortir de la page Résultats de recherche de patch, si vous ne souhaitez pas poursuivre avec les étapes de téléchargement.

- *Si vous n'avez pas accès au site My Oracle Support* – Consultez les informations de la section “[Packages de versions logicielles disponibles](#)” à la page 86 pour déterminer les packages dont vous avez besoin, puis demandez ceux de la dernière version logicielle.
- **Préparez les informations de livraison.** Vous devrez fournir un nom de contact, un numéro de téléphone, une adresse e-mail, un nom de société et une adresse de livraison dans la demande.

▼ Demande d'envoi d'un support physique (en ligne)

Avant de commencer

Réunissez les informations répertoriées à la section “[Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique](#)” à la page 89 avant de soumettre la demande.

- 1 Accédez à l'adresse <http://support.oracle.com> et connectez-vous.
- 2 Cliquez sur le lien **Nous contacter** dans l'angle supérieur droit de la page.
- 3 Dans la section **Description de la demande**, renseignez les éléments suivants :
 - a. Dans le menu déroulant **Catégorie de la demande**, sélectionnez l'élément suivant :
Demande d'envoi de support physique (produits Oracle hérités, Primavera, BEA, produits Sun)
 - b. Dans le champ **Récapitulatif des demandes**, saisissez :
PMR for latest software release for *nom de votre serveur*
- 4 Dans la section **Détails de la demande**, répondez aux questions du tableau suivant :

Question	Votre réponse
S'agit-il d'une demande d'envoi de support logiciel physique ?	Oui
Quelle est la ligne de produits concernée par la demande de support ?	Produits Sun
Demandez-vous un mot de passe requis pour un téléchargement de patch ?	Non
Demandez-vous un patch sur un CD/DVD ?	Oui
Si vous demandez un patch sur CD/DVD, veuillez indiquer le numéro du patch et le système d'exploitation/la plate-forme.	Entrez le numéro du patch de chaque téléchargement que vous souhaitez à partir de la version logicielle.

Question	Votre réponse
Notez le nom et la version du produit demandé pour la livraison de support physique.	<i>Nom du produit</i> : saisissez le nom de votre serveur. <i>Version</i> : numéro de la version logicielle la plus récente.
Quel(le) est le système d'exploitation/la plate-forme du support demandé ?	Si vous demandez des téléchargements spécifiques à un système d'exploitation, indiquez ici le SE concerné. Si vous demandez uniquement un microprogramme système, entrez Generic.
Des langues particulières sont-elles nécessaires pour cette livraison ?	Non

- 5 Remplissez le formulaire de contact de livraison et indiquez un numéro de téléphone, une adresse e-mail, un nom de société et une adresse de livraison.
- 6 Cliquez sur Suivant.
- 7 Sous Fichiers pertinents, entrez : Knowledge Article 1361144.1.
- 8 Cliquez sur Soumettre.

▼ Demande d'envoi d'un support physique (par téléphone)

Avant de commencer

Réunissez les informations répertoriées à la section “[Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique](#)” à la page 89 avant de soumettre la demande.

- 1 Appelez le support Oracle en composant le numéro de téléphone approprié dans l'annuaire des contacts du support client global Oracle à l'adresse :
<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>
- 2 Informez le support Oracle que vous souhaitez effectuer une demande d'envoi de support physique (PMR) pour votre serveur.
 - Si vous avez pu obtenir les informations de version logicielle et de numéro de patch exactes sur My Oracle Support, indiquez ces informations au représentant du support.
 - Si vous ne pouvez pas accéder aux informations de version logicielle, demandez la dernière version logicielle pour votre serveur.

Installation des mises à jour

Les rubriques suivantes fournissent des informations sur l'installation des mises à jour des microprogrammes et des logiciels :

- “Installation des microprogrammes” à la page 92
- “Installation des pilotes du matériel et des outils de système d'exploitation” à la page 92

Installation des microprogrammes

Les microprogrammes à jour peuvent être installés de l'une des manières suivantes :

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Le contrôleur Ops Center Enterprise peut télécharger automatiquement les derniers microprogrammes d'Oracle, ou les microprogrammes peuvent être chargés manuellement dans le contrôleur Enterprise. Dans les deux cas, Ops Center peut installer les microprogrammes sur un(e) ou plusieurs serveurs, lames ou châssis de lame.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur :

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant peut télécharger et installer les derniers microprogrammes d'Oracle.

Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur..

- **Pack de gestion du matériel Oracle** – L'outil CLI fwupdate du pack de gestion du matériel Oracle peut être utilisé pour mettre à jour les microprogrammes dans le système.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>.

- **Oracle ILOM** – Les microprogrammes Oracle ILOM et BIOS sont les seuls microprogrammes pouvant être mise à jour à l'aide de l'interface Web et de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>.

Installation des pilotes du matériel et des outils de système d'exploitation

Les pilotes du matériel et les outils de système d'exploitation à jour comme le pack de gestion du matériel Oracle par exemple, peuvent être installés de l'une des manières suivantes :

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/opscenter/index.html>

- **Oracle System Assistant** – Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.
- Autres mécanismes de déploiement, tels que JumpStart, KickStart ou des outils tiers
Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

Index

A

- Accès au menu de préinitialisation, 33
- Arrêt d'urgence, 21–22
- Arrêt progressif, 21–22
- Autotest de mise sous tension (POST)
 - Erreurs, 45
 - Événements, 43

C

- Carte mère
 - Diagnostic, 67
 - Réalisation de tests, 73–74
 - Test des composants, 61
- Clavier
 - Réalisation de tests, 67, 73–74
- Commande edit, menu de préinitialisation, 37–39
- Composants multimédia, Réalisation de tests, 73–74
- Console série, 39

D

- Diagnostics
 - Affichage du récapitulatif des résultats, 73–74
 - Diagnostics avancés, 67
 - Menu System Information, 65
 - Options du menu principal, 61
 - Options du menu System Information, 65
 - U-Boot, 23–31
- Diagnostics U-Boot, 23–31, 35

Diagnostics U-Boot (*Suite*)

- Etat du test, 31
- Disque dur
 - Diagnostic, 67
 - Réalisation de tests, 73–74
- Dépannage
 - Instructions, 20
 - Options, 13
 - Problèmes d'alimentation, 20–21

E

- Erreurs du POST du BIOS, 45
- Etat des composants
 - Vérification à l'aide d'Oracle ILOM
 - Interface de ligne de commande, 50–51
 - Interface utilisateur graphique, 48–50
 - Vérification à l'aide de HWdiag, 79–84
- Etat des pannes
 - Affichage
 - A l'aide de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM, 50–51
 - A l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM, 48–50

F

- Fichiers journaux, Sun VTS, 58–59
- full.tst script, 69

G

Groupement NIC, 75–78

H

HWdiag, 79–84

I

Informations de dernière minute, 19–20

Informations de la visite de maintenance,
rassemblement, 20

Initialisation d'Oracle ILOM, 35

Inspection du serveur

Externe, 21

Interne, 21–22

Inspection externe du serveur, 21

Inspection interne du serveur, 21–22

Instantané

Création à l'aide d'Oracle ILOM

Interface de ligne de commande, 54–55

Interface utilisateur graphique, 52–54

Instantané de données

Création à l'aide d'Oracle ILOM

Interface de ligne de commande, 54–55

Interface graphique utilisateur, 52–54

Instructions de dépannage, 20

Intel PROSet, 75–78

Interface ACPI (Advanced Configurable Power
Interface)

Réalisation de tests, 67, 73–74

L

Logiciel de diagnostic SunVTS

Documentation, 58

Présentation, 57

Utilisation pour diagnostiquer les problèmes, 58–59

M

Menu de préinitialisation, 33–42

Accès, 33

Commande edit, 37–39

Récupération du microprogramme Oracle
ILOM, 41–42

Microprogramme

Mises à jour, 41–42

Réalisation de tests, 73–74

Microprogramme, Réalisation de tests, 67

Mémoire

Réalisation de tests, 67, 73–74

Mémoire vidéo, Réalisation de tests, 73–74

N

noinput.tst script, 69

Notes de produit, 19–20

Notes de version, 19–20

O

Oracle ILOM

Création d'un instantané de données

Interface de ligne de commande, 54–55

Interface utilisateur graphique, 52–54

Initialisation à l'aide du menu de
préinitialisation, 35

Restauration de l'accès d'Oracle ILOM à la console
série, 39

Récupération, 41–42

Surveillance de l'hôte, 47–55

Variables d'environnement

Etat du test U-Boot, 31

Vérification de l'état des composants

Interface de ligne de commande, 50–51

Interface utilisateur graphique, 48–50

Outils de diagnostic, Description, 9

P

Paramètres réseau, Oracle ILOM, 35

Pc-Check, 61
 Affichage des résultats, 71
 POST du BIOS, 43–46
 Problèmes connus, Recherche, 19–20
 Problèmes d'alimentation, dépannage, 20–21
 Processeur
 Diagnostic, 67
 Tests, 73–74
 Procédure d'arrêt, 21–22
 Procédure de mise hors tension, 21–22
 Présentation du guide de diagnostic, 7
 Périphérique d'entrée, Réalisation de tests, 73–74
 Périphériques ATAPI, Réalisation de tests, 73–74
 Périphériques USB
 Diagnostic, 67, 73–74
 Périphériques vidéo, Réalisation de tests, 67

Q

quick.tst script, 69

R

Rassemblement des informations de la visite de
 maintenance, 20
 Réalisation de tests
 Carte mère, 73–74
 Clavier, 73–74
 Composants de la carte mère, 61
 Composants multimédia, 73–74
 Disque dur, 73–74
 Interface ACPI (Advanced Configurable Power
 Interface), 73–74
 Microprogramme, 73–74
 Mémoire, 73–74
 Mémoire vidéo, 73–74
 Processeur, 73–74
 Périphérique d'entrée, 73–74
 Périphériques ATAPI, 73–74
 Périphériques USB, 73–74
 Rodage différé, 71
 Réseau, 73–74
 Souris, 73–74

Réalisation de tests (*Suite*)
 Vidéo, 73–74
 Récupération du microprogramme Oracle
 ILOM, 41–42
 Réseau
 Réalisation de tests, 67, 73–74

S

Sortie des tests de diagnostic, 26
 Souris
 Réalisation de tests, 67, 73–74
 SunVTS, Fichiers journaux, 58–59
 Surveillance de l'hôte, 47–55
 Surveillance de l'hôte à l'aide d'Oracle ILOM, 47–55

T

Tests
 rodage
 Immédiat, 69–70
 Tests de rodage, 69
 différé, 71
 immédiat, 69–70
 Tests de rodage différé, 71
 Tests de rodage immédiat, 69–70

V

Variables d'environnement, Oracle ILOM, 31
 Vidéo, Réalisation de tests, 73–74

