

# **Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1**

Supplément pour le Sun Server X2-4

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

---

<b>Préface</b> .....	5
<b>1 Identification de la stratégie de gestion du serveur</b> .....	7
Tâches de gestion système courantes .....	8
Avantages du logiciel de gestion de serveur .....	8
Oracle Integrated Lights Out Manager .....	8
Pack de gestion du matériel Oracle .....	9
Assistant d'installation du matériel Oracle .....	10
Documentation et téléchargements liés à la gestion de serveur .....	11
<b>2 Documentation Oracle ILOM 3.1</b> .....	13
Collection de documentation sur Oracle ILOM 3.1 .....	13
<b>3 Fonctions d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4</b> .....	15
Microprogrammes pris en charge par le Sun Server X2-4 .....	15
Fonctions d'Oracle ILOM 3.1 prises en charge sur tous les serveurs .....	16
Fonctions d'ILOM 3.1 prises en charge sur les serveurs Oracle x86 .....	16
Gestion sideband .....	18
Stratégies de contrôle de l'alimentation .....	18
Connexion de la gestion de l'interconnexion de l'hôte local .....	20
Diagnostic à l'aide de Pc_Check et de l'interruption non masquable .....	20
Contrôle du prochain périphérique d'initialisation .....	21
Mise à jour automatique du TLI des FRU .....	21
Commutation de la sortie du port série vers la console de gestion hôte .....	22
Administration des problèmes non résolus et suppression des pannes de serveur .....	22
Fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 non prises en charge sur le serveur Sun Server X2-4 .....	24

---

<b>4 Informations de référence relatives aux capteurs et voyants</b> .....	25
Composants du système .....	26
Indicateurs du système .....	26
Sondes de température .....	27
Capteurs de panne d'alimentation .....	28
Capteurs de vitesse du ventilateur et de sécurité physique .....	28
Capteurs de puissance, de tension et de courant de l'unité d'alimentation .....	29
Capteurs de présence d'entité .....	29
Informations de référence relatives aux messages SNMP et PET .....	30
Déroutements SNMP .....	30
Messages d'événement PET .....	37
<b>5 Obtention des logiciels et des microprogrammes du serveur</b> .....	43
Mises à jour de microprogrammes et de logiciels .....	43
Options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels .....	44
Packages de versions logicielles disponibles .....	44
Accès aux microprogrammes et aux logiciels .....	45
▼ Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support .....	45
Demande d'envoi d'un support physique .....	46
Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique .....	46
▼ Demande d'envoi d'un support physique (par téléphone) .....	48
Installation des mises à jour .....	49
Installation du microprogramme .....	49
Installation des pilotes du matériel et des outils de système d'exploitation .....	50
<b>Index</b> .....	51

# Préface

---

Ce supplément contient des informations sur Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1, spécifique au Sun Server X2-4 d'Oracle.

---

**Remarque** – Le serveur Sun Server X2-4 était anciennement appelé Sun Fire X4470 M2. Il est possible que l'ancien nom apparaisse encore dans le logiciel. Le nouveau nom de produit ne représente aucun changement dans les fonctions système ou la fonctionnalité du produit.

---

Il inclut également une présentation des options de gestion disponibles pour votre serveur.

Ce document est destiné aux administrateurs du système, aux administrateurs réseau et aux techniciens de maintenance qui ont des connaissances sur le système.

- “[Obtention de la dernière version des logiciels et des microprogrammes](#)” à la page 5
- “[Documentation connexe](#)” à la page 5
- “[Support et accessibilité](#)” à la page 6

## Obtention de la dernière version des logiciels et des microprogrammes

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.

Pour plus d'informations et les instructions de téléchargement, reportez-vous au [Chapitre 5](#), “[Obtention des logiciels et des microprogrammes du serveur](#)”.

## Documentation connexe

Documentation	Lien
Toute la documentation Oracle	<a href="http://www.oracle.com/documentation">http://www.oracle.com/documentation</a>
Sun Server X2-4	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunFireX2-4">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunFireX2-4</a>

Documentation	Lien
Supplément Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3,0	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30</a>
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 (pour version logicielle 1.3. et supérieure pour Sun Server X2-4)	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>
Assistant d'installation du matériel Oracle	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia</a>

## Support et accessibilité

Description	Liens
Accès au support électronique via My Oracle Support	<a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a> Pour les malentendants : <a href="http://www.oracle.com/accessibility/support.html">http://www.oracle.com/accessibility/support.html</a>
Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle en matière d'accessibilité	<a href="http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html">http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html</a>

# Identification de la stratégie de gestion du serveur

---

Votre serveur Oracle x86 met à votre disposition trois outils de gestion de serveur unique. Il s'agit des outils suivants :

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)
- Pack de gestion du matériel Oracle
- Assistant d'installation du matériel Oracle

Chaque outil de gestion de serveur offre des fonctions qui lui sont propres, mais certaines fonctions se recoupent. Chaque outil de gestion de serveur est disponible gratuitement. Une utilisation conjointe des outils permet une gestion complète du serveur.

Ce chapitre inclut des informations qui permettent d'évaluer la solution de gestion de serveur unique qui répond le mieux à votre environnement de serveur. Vous y trouverez également des informations pour accéder au logiciel de gestion et à la documentation connexe.

Ce chapitre aborde les sujets suivants :

- “Tâches de gestion système courantes” à la page 8
- “Avantages du logiciel de gestion de serveur” à la page 8
  - “Oracle Integrated Lights Out Manager” à la page 8
  - “Pack de gestion du matériel Oracle” à la page 9
  - “Assistant d'installation du matériel Oracle” à la page 10
- “Documentation et téléchargements liés à la gestion de serveur” à la page 11

---

**Remarque** – Si vous devez réaliser des opérations de gestion sur plusieurs serveurs à la fois, il peut être judicieux d'utiliser le logiciel Oracle Enterprise Manager Ops Center, que vous pouvez commander auprès d'Oracle. Reportez-vous aux informations de produit Oracle Enterprise Manager Ops Center à l'adresse : <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>

---

## Tâches de gestion système courantes

Chaque outil de gestion système possède des fonctions qui lui sont propres mais certaines fonctions se recoupent. Vous pouvez utiliser chaque outil de façon indépendante ou, selon votre plate-forme, utiliser les outils ensemble pour une gestion globale du système. Chaque outil de gestion système est disponible gratuitement.

Dans le tableau suivant, vous trouverez des exemples de tâches de gestion système courantes que vous pouvez réaliser à l'aide des outils de gestion système disponibles.

Tâche	Assistant d'installation du matériel Oracle	Oracle ILOM	Pack de gestion du matériel Oracle
Mise à jour du microprogramme du BIOS.	Oui	Oui	Oui
Mise à jour du microprogramme d'Oracle ILOM.	Oui	Oui	Oui
Configuration d'Oracle ILOM.	Oui	Oui	Oui
Mise à jour du microprogramme du HBA.	Oui	Non	Oui
Mise à jour du microprogramme de l'expandeur.	Oui	Non	Oui
Installation du système d'exploitation et des pilotes Windows.	Oui	Non	Non
Installation du système d'exploitation et des pilotes Linux.	Oui	Non	Non
Installation du logiciel et des pilotes Oracle VM.	Oui	Non	Non
Surveillance des composants matériels.	Non	Oui	Oui
Configuration de RAID.	Oui	Non	Oui

## Avantages du logiciel de gestion de serveur

Cette section décrit les avantages des outils de logiciel de gestion de serveur suivants :

- [“Oracle Integrated Lights Out Manager” à la page 8](#)
- [“Pack de gestion du matériel Oracle” à la page 9](#)
- [“Assistant d'installation du matériel Oracle” à la page 10](#)

## Oracle Integrated Lights Out Manager

Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) est un microprogramme de gestion de système préinstallé sur un processeur de service intégré aux serveurs x86 Oracle et SPARC. Oracle ILOM vous permet de gérer et de surveiller activement les composants installés sur le



serveur. Oracle ILOM vous permet de gérer et de surveiller le serveur à distance comme si vous utilisiez un clavier, un moniteur et une souris connecté(e)(s) en local et ce, quel que soit l'état du système hôte. Le microprogramme Oracle ILOM s'initialise automatiquement lorsque le serveur est en mode veille.

Le microprogramme Oracle ILOM vous permet d'opter pour une interface Web complète basée sur un navigateur ou une interface de ligne de commande (CLI) équivalente.

Grâce à Oracle ILOM, vous pouvez :

- Afficher des consoles graphiques ou textuelles pour l'hôte.
- Afficher Oracle ILOM à l'aide d'une interface Web ou d'une interface de ligne de commande.
- Surveiller l'état actuel des capteurs et des indicateurs du serveur.
- Surveiller les erreurs et les pannes matérielles du serveur en temps réel.
- Envoyer des événements à l'aide de déroutements SNMP ou d'alertes électroniques lorsque des pannes surviennent.
- Contrôler à distance l'état de l'alimentation du serveur.
- Configurer le matériel du serveur.

Le processeur de service (SP) est doté d'un port Ethernet dédié. Le processeur de service exécute son propre système d'exploitation intégré à Oracle ILOM et fournit une gestion out-of-band. De plus, vous pouvez accéder à Oracle ILOM à partir du système d'exploitation hôte du serveur (Oracle Solaris, Oracle Linux, autres variantes de Linux ou Windows).

Vous pouvez également le configurer pour l'intégrer à d'autres outils de gestion de votre centre de données. Vous pouvez facilement intégrer l'interface SNMP Oracle ILOM et les interfaces de gestion IPMI à d'autres outils et processus de gestion susceptibles de fonctionner avec vos serveurs, par exemple Oracle Enterprise Manager Ops Center. Pour plus d'informations sur Oracle Enterprise Manager Ops Center, visitez le site Web suivant :

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>

En outre, vous pouvez intégrer Oracle ILOM plusieurs outils de gestion d'entreprise tiers tels que CA Unicenter, HP OpenView Operations, BMC Patrol et IBM Tivoli. Pour plus d'informations sur les outils pris en charge, rendez-vous sur le site :

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/servermgmt/tech/isv-hardware-connectors/index.html>

## Pack de gestion du matériel Oracle

Le pack de gestion du matériel Oracle est disponible pour votre serveur et de nombreux serveurs Oracle x86 et SPARC. Le Pack de gestion du matériel Oracle est pourvu de deux composants : un agent de surveillance SNMP et un ensemble d'outils d'interface de ligne de commande (outils CLI) multiplateformes pour la gestion de vos serveurs.

Avec les plug-ins SNMP de l'agent de gestion du matériel, vous pouvez utiliser SNMP pour surveiller les serveurs Oracle et les modules serveur de votre centre de données sans avoir à vous connecter aux deux points de gestion que sont l'hôte et Oracle ILOM. Cette fonction permet d'utiliser une seule adresse IP (celle de l'hôte) pour surveiller plusieurs serveurs et modules serveur.

Les plug-ins SNMP de l'agent de gestion du matériel s'exécutent sur le système d'exploitation hôte des serveurs Oracle. Les plug-ins SNMP utilisent les bibliothèques d'accès au stockage du matériel Oracle pour communiquer avec le processeur de service. Les informations relatives à l'état actuel du serveur sont automatiquement extraites par l'agent de gestion du matériel.

Vous pouvez tirer parti des outils de ligne de commande (CLI) pour configurer les serveurs Oracle. Les outils CLI sont compatibles avec les systèmes d'exploitation Oracle Solaris, Oracle Linux, Oracle VM, d'autres versions de Linux et de Windows. Le tableau suivant décrit les tâches que vous pouvez effectuer à l'aide des Outils CLI.

Tâches de gestion système à partir du SE hôte	Outil CLI
Configuration des paramètres du BIOS, de l'ordre d'initialisation des périphériques et de certains paramètres du processeur de service.	<code>ubiosconfig</code>
Mise à jour d'Oracle ILOM et du BIOS.	<code>fwupdate</code>
Interrogation, mise à jour et validation des versions des microprogrammes sur les périphériques de stockage SAS pris en charge, contrôleurs de stockage SAS intégrés, extensions de stockage SAS et unités de disque.	
Restauration, définition et affichage des paramètres de configuration d'Oracle ILOM, ainsi qu'affichage et définition des propriétés d'Oracle ILOM associées à la gestion du réseau, à la configuration de l'horloge et à la gestion des utilisateurs	<code>ilomconfig</code>
Affichage et création des volumes RAID sur les unités de stockage connectées aux contrôleurs RAID, notamment les baies de stockage.	<code>raidconfig</code>
Vérification de l'intégrité du système.	<code>hwmgmtcli</code>

## Assistant d'installation du matériel Oracle

L'application de l'Assistant d'installation du matériel Oracle est un outil de provisioning dédié aux serveurs Oracle x86. Elle vous guide d'un bout à l'autre de la configuration et de la maintenance des serveurs à l'aide d'une interface facilitant les tâches d'installation, de configuration, de maintenance et de restauration des serveurs.

L'Assistant d'installation du matériel Oracle offre les fonctions et les avantages suivants :

- Prise en charge de plusieurs options de média d'initialisation. Démarrez l'application Assistant d'installation du matériel Oracle depuis un lecteur local (CD/DVD ou clé flash USB) connecté au serveur, une unité réseau distante redirigée (lecteur de CD/DVD virtuel ou image ISO), ou image disponible dans l'environnement réseau PXE.
- Assistance dans le cadre de l'installation du système d'exploitation et fourniture des pilotes certifiés Oracle spécifiques à la configuration et au serveur pour les cartes disponibles en option et autre matériel système.
- Assistance à la configuration de RAID pour les serveurs qui contiennent un contrôleur de disque LSI intégré. La prise en charge concerne le miroir intégré RAID 0 et RAID 1 intégré ou le miroir intégré étendu (entrelacement). La configuration RAID 1 assistée est également disponible (depuis la version 2.4 de l'Assistant d'installation du matériel Oracle) pour les contrôleurs SAS-2 LSI (926x, 9280).
- Fourniture d'un ensemble de fonctions de configuration du processeur de service et d'Oracle ILOM.
  - Gestion des paramètres des comptes utilisateur Oracle ILOM et définition des paramètres réseau, de l'horloge système et des informations d'identification du système.
  - Définition de la priorité des périphériques d'initialisation et sélection du périphérique d'initialisation suivant au niveau du BIOS.
- Intégration de capacités de mise à jour de microprogramme pour :
  - BIOS du système et microprogramme d'Oracle ILOM
  - Microprogramme du HBA
  - Microprogramme d'expandeur

## Documentation et téléchargements liés à la gestion de serveur

Le tableau suivant indique comment rechercher et télécharger la documentation sur les options logicielles de gestion de serveur.

Logiciel de gestion de serveur	Procédure d'accès au logiciel	URL de la bibliothèque de documentation
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1	Aucune installation requise. Incorporé au processeur de service système.	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31</a>
Pack de gestion du matériel Oracle	Téléchargement depuis : <a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a>	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp</a>

Logiciel de gestion de serveur	Procédure d'accès au logiciel	URL de la bibliothèque de documentation
Assistant d'installation du matériel Oracle	Option standard. Si vous choisissez de ne pas utiliser ce logiciel, vous pouvez télécharger une image .iso à partir de l'adresse : <a href="http://support.oracle.com">http://support.oracle.com</a>	<a href="http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia">http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia</a>

## Documentation Oracle ILOM 3.1

---

Oracle ILOM 3.1 fonctionne sur les serveurs Sun x86 et SPARC prenant en charge des fonctions communes à tous les serveurs. Ce chapitre contient une brève présentation de la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.1 qui décrit les fonctions Oracle ILOM communes à tous les serveurs.

Toutefois, certaines fonctions d'Oracle ILOM 3.1 sont spécifiques à certaines plates-formes uniquement. Pour plus d'informations sur les fonctionnalités d'Oracle ILOM spécifiques au serveur Sun Server X2-4, reportez-vous au [Chapitre 3](#), “Fonctions d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4”.

### Collection de documentation sur Oracle ILOM 3.1

Pour obtenir des informations complètes sur les fonctionnalités d'Oracle ILOM, et pour plus d'informations sur la méthode d'exécution des procédures à l'aide d'Oracle ILOM, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.1 à l'adresse <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>.

L'Oracle ILOM 3.1 Bibliothèque de documentation contient les documents suivants :

- *Guide de démarrage rapide d'Oracle ILOM 3.1*
- *Mises à jour des fonctions et notes de version d'Oracle ILOM 3.1*
- *Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1*
- *Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1*
- *Guide de référence de gestion des protocoles d'Oracle ILOM 3.1*
- *Référence des commandes standard de la CLI d'Oracle ILOM 3.1*



## Fonctions d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4

---

Le serveur Sun Server X2-4 prend en charge toutes les fonctions standard du microprogramme Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1. De plus, Oracle ILOM 3.1 fournit des fonctions conçues spécialement pour les serveurs Oracle x86.

Ce chapitre aborde les sujets suivants.

- “Microprogrammes pris en charge par le Sun Server X2-4” à la page 15
- “Fonctions d'Oracle ILOM 3.1 prises en charge sur tous les serveurs” à la page 16
- “Fonctions d'ILOM 3.1 prises en charge sur les serveurs Oracle x86” à la page 16
- “Fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 non prises en charge sur le serveur Sun Server X2-4” à la page 24

### Microprogrammes pris en charge par le Sun Server X2-4

Le tableau suivant identifie les versions des microprogrammes Oracle ILOM et BIOS prises en charge sur le serveur Sun Server X2-4.

Version logicielle	Microprogramme du processeur de service Oracle ILOM	Microprogramme du BIOS
1.3	3.1.2.24 r73820	16.04.01.02
1.2	3.0.6.12.a r70287	16.03.01.03
1.1	3.0.16.12 r65661	16.02.01.01
1.0	3.0.14.20 r63740	16.01.01.18

Pour plus d'informations sur la procédure de mise à jour du microprogramme sur votre serveur, reportez-vous à la bibliothèque de documentation relative à Oracle ILOM 3.1 disponible à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

## Fonctions d'Oracle ILOM 3.1 prises en charge sur tous les serveurs

Oracle ILOM offre un ensemble complet de fonctionnalités, de fonctions et de protocoles que vous pouvez utiliser pour surveiller et gérer les serveurs Oracle x86 et SPARC. Ces fonctions incluent notamment :

- Une interface Web basée sur un navigateur et une interface de ligne de commande SSH
- Les mises à jour du microprogramme téléchargeables
- La surveillance du matériel à distance
- L'inventaire et la détection de la présence des unités matérielles remplaçables sur site
- La redirection du clavier, de la vidéo, de la souris et du stockage (KVMS) à distance
- Le contrôle et la surveillance de l'alimentation du système
- La configuration et la gestion des comptes utilisateur
- La gestion des erreurs et des pannes
- Des alertes système, y compris des déroutements SNMP, PET IPMI, Syslog distant et des alertes électroniques

Pour plus d'informations sur ces fonctions et pour des informations relatives à la méthode d'exécution des procédures à l'aide d'Oracle ILOM, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.1 à l'adresse <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>.

## Fonctions d'ILOM 3.1 prises en charge sur les serveurs Oracle x86

Le tableau suivant identifie l'Fonctionnalités et fonctions Oracle ILOM 3.1 spécifiques et prises en charge sur les serveurs Oracle x86. Ces fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 sont donc prises en charge sur le serveur Sun Server X2-4. Pour obtenir des informations complètes sur ces fonctionnalités et ces fonctions, reportez-vous aux documents de la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.1. Le tableau suivant répertorie les fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 implémentées sur le serveur Sun Server X2-4.

Fonction d'Oracle ILOM 3.1	Pour des informations complètes et pour les procédures, reportez-vous à :
Gestion sideband	▪ “Configuration de la connexion de gestion à l'Oracle ILOM” dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i>



Fonction d'Oracle ILOM 3.1	Pour des informations complètes et pour les procédures, reportez-vous à :
Stratégies de contrôle de l'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Stratégies de gestion système configurables depuis le SP du serveur” dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i></li> </ul>
Connexion de la gestion de l'interconnexion de l'hôte local	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Connexion de gestion du SP d'interconnexion dédiée” dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i></li> <li>■ “Activation de l'interface Local Interconnect” dans le <i>Oracle Hardware Management Pack 2.2 User's Guide</i></li> </ul>
Diagnostic à l'aide de Pc-Check et de l'interruption non masquable	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Dépannage des périphériques gérés par Oracle ILOM” dans le <i>Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1</i></li> <li>■ “Réalisation de tests de diagnostic Pc-Check dans le <i>Guide des diagnostics, des applications et des utilitaires des serveurs Oracle x86 pour les serveurs équipés d'Oracle ILOM 3.1</i></li> </ul>
Contrôle du prochain périphérique d'initialisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Définition du prochain périphérique d'initialisation sur le serveur hôte x86” dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i></li> </ul>
Mise à jour automatique de l'indicateur de premier niveau de l'unité remplaçable sur site	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “<a href="#">Mise à jour automatique du TLI des FRU</a>” à la page 21</li> </ul>
Commutation de la sortie du port série vers la console de gestion hôte	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Commutation de la sortie du port de gestion série vers la console série de l'hôte” dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i></li> </ul>
Administration des problèmes non résolus et suppression des pannes de serveur	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ “Administration des problèmes non résolus” dans le <i>Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1</i></li> <li>■ “Gestion des défaillances matérielles Sun à l'aide du shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM” dans le <i>Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1</i></li> </ul>

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 prises en charge sur le Sun Server X2-4, reportez-vous aux sections suivantes :

- “Gestion sideband” à la page 18
- “Stratégies de contrôle de l'alimentation” à la page 18
- “Connexion de la gestion de l'interconnexion de l'hôte local” à la page 20
- “Diagnostic à l'aide de Pc\_Check et de l'interruption non masquable” à la page 20
- “Contrôle du prochain périphérique d'initialisation” à la page 21
- “Mise à jour automatique du TLI des FRU” à la page 21
- “Commutation de la sortie du port série vers la console de gestion hôte” à la page 22
- “Administration des problèmes non résolus et suppression des pannes de serveur” à la page 22

## Gestion sideband

La fonction de gestion sideband est l'une des quatre méthodes permettant d'établir une connexion de gestion à Oracle ILOM. Par défaut, Oracle ILOM est défini pour transmettre tout le trafic via le port de gestion dédié sécurisé (NET MGT) sur le châssis du serveur Oracle x86. Toutefois, si vous préférez prendre en charge une seule connexion réseau vers Oracle ILOM pour le trafic de gestion et le trafic de l'hôte, configurez une connexion de gestion sideband.

Pour plus d'informations sur les considérations et les exigences particulières et pour consulter les instructions de configuration d'une connexion de gestion sideband dans Oracle ILOM, reportez-vous à la section "Configuration de la connexion de gestion à Oracle ILOM" dans le *Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1*.

## Stratégies de contrôle de l'alimentation

Dans Oracle ILOM 3.1, les fonctions d'alimentation suivantes sont activées pour les serveurs Oracle x86.

TABLEAU 3-1 Stratégies de contrôle de l'alimentation pour les serveurs Oracle x86

Fonction d'alimentation	Description
Contrôle à distance de l'alimentation	<p>Configuration à distance de l'état d'alimentation pour le serveur à partir d'une interface Oracle ILOM. Les états d'alimentation disponibles incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La suppression de l'alimentation sur le système</li> <li>▪ L'arrêt progressif du système</li> <li>▪ La mise sous tension du système en pleine puissance</li> </ul> <p>Pour obtenir des instructions sur la réalisation de ces opérations, reportez-vous à la section "Stratégies de gestion système configurables depuis le SP du serveur" dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i>.</p>

TABLEAU 3-1 Stratégies de contrôle de l'alimentation pour les serveurs Oracle x86 (Suite)

Fonction d'alimentation	Description
Stratégies d'alimentation	<p>Les stratégies de mise sous tension du processeur de service déterminent l'état d'alimentation du serveur lorsque l'alimentation CA est appliquée au serveur (démarrage à froid). Les stratégies d'alimentation du processeur de service sont mutuellement exclusives, ce qui signifie que si une stratégie est activée, une autre stratégie est désactivée par défaut. Si les deux stratégies sont désactivées, le SP du serveur n'applique pas l'alimentation au serveur au moment du démarrage.</p> <p>Les deux stratégies d'alimentation sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Alimentation automatique de l'hôte au démarrage</b> : lorsque cette option est activée, le SP applique automatiquement l'alimentation principale au serveur. Si cette option est désactivée (valeur par défaut), l'alimentation principale n'est pas appliquée au serveur.</li> <li>■ <b>Set host power to last power state on boot (Définir l'alimentation de l'hôte au dernier état d'alimentation au démarrage)</b> : lorsque cette option est activée, le SP effectue automatiquement le suivi du dernier état d'alimentation et restaure le dernier état d'alimentation enregistré sur le serveur suite à un changement d'état d'alimentation d'au moins 10 secondes. Si cette option est désactivée (par défaut), le dernier état d'alimentation n'est pas appliqué au serveur.</li> </ul> <p>Pour obtenir des instructions sur la configuration des stratégies d'alimentation, reportez-vous à la section "Stratégies de gestion système configurables depuis le SP du serveur" dans le <i>Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1</i>.</p>

## Accélération et récupération de la tension de l'hôte

Le Sun Server X2-4 prend en charge un seul mécanisme pour appliquer Des accélérations matérielles sur les CPU et contrôleurs de mémoire lorsque l'alimentation dépasse la capacité nominale des unités d'alimentation disponibles. Ceci peut se produire lorsque l'alimentation redondante est en panne ou a été enlevée du système.

Lorsque le matériel du serveur (alimentation CPLD) détermine que la demande en alimentation a dépassé la puissance disponible dans le système, il accélère automatiquement le processeur hôte pour réduire sa consommation d'énergie. Le processeur de services (SP) supprime cette accélération matérielle après l'avoir appliquée pendant 5 secondes. L'accélération et la récupération de l'alimentation hôte continue jusqu'à ce qu'une telle action ne soit plus nécessaire.

## Substitution d'alimentation de basse tension

La Stratégie de substitution d'alimentation de basse tension définition est fournie pour activer des scénarios de test spécifiques d'un systèmes à 4 CPU utilisant une alimentation basse tension (110 V). La basse tension est généralement prise en charge dans des configurations système à 2 CPU. La capacité de chaque bloc d'alimentation est d'environ 1 000 watts à basse tension. Dans la mesure où l'alimentation d'un système à 4 CPU peut largement dépasser les 1 000 watts,

l'activation de ce paramètre risque de provoquer une perte de la redondance du bloc d'alimentation. Ce paramètre est désactivé par défaut sur le Sun Server X2-4.

## Connexion de la gestion de l'interconnexion de l'hôte local

La propriété de l'interconnexion de l'hôte local d'Oracle ILOM vous permet, si vous le souhaitez, d'établir un canal de communication dédié et sécurisé entre le système d'exploitation de l'hôte du serveur géré et le processeur de service d'Oracle ILOM. Il est recommandé d'utiliser le pack de gestion du matériel Oracle 2.2 ou une version ultérieure, afin de configurer automatiquement cette connexion de gestion en option pour vos applications.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Connexion de gestion du SP d'interconnexion dédiée" dans le *Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1*, et reportez-vous également à la section "Activation de l'interface Local Interconnect" dans le *Oracle Hardware Management Pack 2.2 User's Guide*.

## Diagnostic à l'aide de Pc\_Check et de l'interruption non masquable

Pc-Check est un utilitaire de diagnostic DOS intégré à Oracle ILOM, qui permet de détecter et tester tous les composants, ports et emplacements de la carte mère. Pc-Check peut fonctionner dans quatre modes différents activables via Oracle ILOM :

- **Activé** : exécute d'un ensemble prédéfini de diagnostics au démarrage du serveur.
- **Etendu** : exécute une séquence complète de tests de diagnostics au démarrage du serveur.
- **Manuel** : exécute uniquement les diagnostics spécifiés au démarrage du serveur.
- **Désactivé** : n'exécute pas de diagnostics Pc-Check au démarrage du serveur.

Vous pouvez également envoyer une interruption non masquable (NMI) au système d'exploitation hôte à l'aide d'Oracle ILOM. L'envoi d'une NMI au système d'exploitation de l'hôte risque de l'interrompre jusqu'à l'intervention d'un débogueur externe. Utilisez, donc, uniquement cette fonction sur recommandation du personnel Oracle Services.

Pour plus d'informations sur les diagnostics Pc-Check, reportez-vous au *Guide des diagnostics, des applications et des utilitaires des serveurs Oracle x86 pour les serveurs équipés d'Oracle ILOM 3.1* à l'adresse :<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=x86diag>.

Pour obtenir des instructions sur l'exécution de Pc-Check et la génération d'une NMI à partir d'Oracle ILOM, reportez-vous à la section "Dépannage des périphériques gérés par Oracle ILOM" dans le *Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1*.

## Contrôle du prochain périphérique d'initialisation

Oracle ILOM permet de contrôler à distance quel sera le prochain périphérique d'initialisation lors de la prochaine mise sous tension. Les états possibles pour le paramètre de prochain périphérique d'initialisation sont répertoriés ci-dessous. Ces paramètres seront appliqués lors de la prochaine initialisation de l'hôte et les paramètres de la séquence d'initialisation du BIOS actuels seront ignorés.

- **Pas de remplacement (valeur par défaut)** : pas de remplacement dans les paramètres du BIOS. Efface également toutes les sélections précédentes.
- **PXE** : l'hôte s'initialise à partir du réseau, suivant la spécification PXE.
- **Disque** : l'hôte s'initialise à partir du premier disque, comme déterminé par le BIOS.
- **Diagnostic** : l'hôte s'initialise dans la partition de diagnostic, lorsque celle-ci est configurée.
- **CD-ROM** : l'hôte s'initialise à partir du périphérique CD-ROM ou DVD connecté.
- **BIOS** : l'hôte s'initialise dans l'écran BIOS Setup.

Pour obtenir des informations sur la configuration du paramètre de prochain périphérique d'initialisation dans Oracle ILOM, reportez-vous à la section “Définition du prochain périphérique d'initialisation sur le serveur hôte x86” dans le *Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1*.

## Mise à jour automatique du TLI des FRU

Oracle ILOM inclut une fonction de mise à jour de l'indicateur de premier niveau (TLI) qui garantit que le TLI stocké dans les unités remplaçables sur site (FRU) du serveur est toujours correct. Le TLI, qui est unique pour chaque serveur, est utilisé pour effectuer le suivi de l'habilitation de maintenance et de la couverture de garantie du serveur. Lorsqu'un serveur nécessite un entretien, le TLI du serveur permet de vérifier que la garantie du serveur n'a pas expiré.

Le TLI est stocké dans les FRUID (identificateurs des unités de remplacements sur site) de ces composants : carte de distribution de puissance (PDB), carte mère (MB) et backplane de disque (DBP).

Les composants du TLI stockés dans chaque FRUID incluent :

- Nom du produit
- PPN (numéro de référence du produit)
- PSN (numéro de série du produit)

Lorsqu'une FRU de serveur contenant le TLI est supprimée et qu'un module de remplacement est installé, le TLI du module de remplacement est programmé par Oracle ILOM pour contenir le même TLI que les deux autres modules.

## Commutation de la sortie du port série vers la console de gestion hôte

Par défaut, Oracle ILOM transmet le trafic de gestion local via le port de gestion série (SER MGT). Mais Oracle ILOM peut être configuré pour transmettre la sortie de la console directement vers le port de la console hôte (COM1). Cette fonction est intéressante pour le débogage du noyau Windows, car elle permet de voir le trafic de caractères non-ASCII provenant de la console hôte.



---

**Attention** – Vous devez configurer le réseau sur le SP avant de tenter de commuter le Propriétaire du port série vers le serveur hôte. Si vous commutez le propriétaire du port série vers le serveur hôte alors que le réseau n'est pas correctement configuré, vous serez incapable de vous connecter via la CLI ou l'interface Web pour commuter le propriétaire de port série vers le processeur de service (SP). Pour paramétrer de nouveau le propriétaire du port série sur le SP, vous devez utiliser l'Oracle ILOM Menu Preboot (prédémarrage) pour rétablir l'accès au port série sur le réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous aux informations sur le menu Oracle ILOM Preboot dans le *Sun Server X2-4 Service Manual*.

---

Pour plus d'informations sur les conditions requises et pour connaître les instructions de commutation entre la sortie de port série et la console hôte, reportez-vous à la section “Commutation de la sortie du port série vers la console de gestion hôte” dans le *Guide de configuration et de maintenance d'Oracle ILOM 3.1*.

## Administration des problèmes non résolus et suppression des pannes de serveur

Oracle ILOM détecte automatiquement les pannes matérielles du système et les conditions environnementales sur un système géré. Si un problème survient sur un système géré, Oracle ILOM effectue automatiquement les opérations suivantes :

- Illumination de la DEL d'intervention requise sur le périphérique géré.
- Identification de l'état de panne dans un tableau de problèmes non résolus facile à consulter.
- Enregistrement des informations système relatives à l'état de panne dans le journal d'événements.

Après avoir réparé ou remplacé les composants, Oracle ILOM efface automatiquement l'état de panne dans le tableau des problèmes non résolus.

Pour plus d'informations sur la gestion des pannes matérielles détectées et signalées dans les interfaces Oracle ILOM, reportez-vous aux sections “Affichage des problèmes non résolus détectés sur un périphérique géré” et “Gestion des défaillances matérielles Sun à l'aide du shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM” dans le *Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1*.

## Détermination des pannes

Lorsqu'une panne du système se produit, vous pouvez visualiser les indicateurs du système et utiliser la CLI d'Oracle ILOM ou l'interface Web pour déterminer la panne :

- **DEL** : les DEL d'intervention requise s'allument de manière fixe et la DEL spécifique au composant ou au sous-système est allumée le cas échéant.
- **CLI d'Oracle ILOM** : examen des messages de panne dans le journal d'événements d'Oracle ILOM ou affichage d'un récapitulatif des pannes.

Par exemple :

- Pour afficher le journal des événements d'Oracle ILOM, connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM et tapez : **show /SP/logs/event/list**
- Pour afficher un récapitulatif des pannes, connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM et tapez : **show /SP/faultmgmt**
- **Interface Web d'Oracle ILOM** : examen des messages de panne dans le journal d'événements d'Oracle ILOM ou affichage d'un récapitulatif des pannes.

Par exemple :

- Pour afficher le journal des événements d'Oracle ILOM, connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM et sélectionnez : System Monitoring (Contrôle du système) --> Event Logs (Journaux des événements)
- Pour afficher un récapitulatif des pannes, connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM et sélectionnez : System Information (Informations sur le système) --> Fault Management (Gestion des pannes)

## Effacement des pannes

La procédure pour effacer une panne varie en fonction du type de composant. Les pannes des unités remplaçables par le client (CRU) qui peuvent être remplacées à chaud et sont contrôlées par le SP seront effacées automatiquement lorsque le composant en panne est remplacé et que le statut mis à jour indique que sa déclaration est annulée.

Les pannes des CRU et des unités remplaçables sur site (FRU) qui ont un conteneur FRUID avec des informations d'identité seront effacées automatiquement lorsque le composant en panne est remplacé, car le SP peut déterminer lorsqu'un composant n'est plus présent dans le système.

Vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) ou l'interface Web d'Oracle ILOM pour supprimer manuellement une panne. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface Web ou de la CLI d'Oracle ILOM pour supprimer les pannes du serveur, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.1 à l'adresse :

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

Les types d'erreurs suivants sont diagnostiqués par le processeur de service d'Oracle ILOM :

- **Événements relatifs à l'environnement** : modules de ventilateur, bloc d'alimentation, température ambiante, perte d'alimentation et interrupteur d'intrusion dans le châssis
- **Erreurs et avertissements du code de mémoire de référence (MRC)** : initialisation et occupation de la mémoire
- **Événements d'erreur non corrigibles du hub d'E/S (IOH)** : carte mère
- **Événements corrigibles et non corrigibles d'ECC de mémoire** : DIMM de mémoire
- **Événements d'erreur non corrigibles du CPU** : processeur
- **Événements de progression d'initialisation** : mise sous tension, mise hors tension, IPMI, MRC, QPI, BIOS, configuration et tentatives d'initialisation
- **Événements du processeur de service** : Oracle ILOM

Pour le serveur Sun Server X2-4, les types de pannes suivants doivent être effacés manuellement après le remplacement du composant défectueux :

- Pannes PCIe (ports réseau et cartes PCIe)
- Pannes de processeur (CPU)

Pour en savoir plus, reportez-vous à la section “Gestion des défaillances matérielles Sun à l'aide du shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM” dans le *Guide de l'utilisateur d'Oracle ILOM 3.1*.

En outre, la panne suivante ne nécessite pas le remplacement d'un composant défectueux ; toutefois, une intervention de l'utilisateur est requise pour effacer la panne :

- `fault.security.integrity-compromised@/sys/sp`

Cette panne est générée lorsque le capot supérieur du serveur est retiré alors que les cordons d'alimentation CA sont encore connectés au secteur et que l'alimentation de veille est toujours appliquée au processeur de service du serveur. Pour effacer la panne `fault.security.integrity-compromised@/sys/sp`, remplacez le capot supérieur du serveur puis réinitialisez le SP d'Oracle ILOM, ou débranchez les cordons d'alimentation CA et reconnectez-les.

## Fonctionnalités d'Oracle ILOM 3.1 non prises en charge sur le serveur Sun Server X2-4

- Stratégie de gestion d'alimentation
- Sauvegarde et restauration de la configuration du BIOS
- Définition de la stratégie du mode de refroidissement PCIe

Pour plus d'informations sur ces fonctionnalités, reportez-vous à la *Collection de documentation d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1*.



## Informations de référence relatives aux capteurs et voyants

---

Le serveur comprend de nombreux capteurs et indicateurs indiquant les états du matériel. Nombre de ces capteurs sont utilisés pour réguler la vitesse des ventilateurs et exécuter d'autres actions, comme l'allumage des diodes et la mise hors tension du serveur.

Cette section décrit les capteurs et indicateurs contrôlés par Oracle ILOM pour le Sun Server X2-4.

Les types de capteur suivants sont présentés :

- “Composants du système” à la page 26
- “Indicateurs du système” à la page 26
- “Sondes de température” à la page 27
- “Capteurs de panne d'alimentation” à la page 28
- “Capteurs de vitesse du ventilateur et de sécurité physique” à la page 28
- “Capteurs de puissance, de tension et de courant de l'unité d'alimentation” à la page 29
- “Capteurs de présence d'entité” à la page 29

---

**Remarque** – Pour les informations sur l'obtention de la lecture des capteurs ou pour déterminer l'état des indicateurs du système dans Oracle ILOM, reportez-vous au *Guide de référence de gestion des protocoles SNMP, IPMI, CIM et WS-MAN d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1*.

---

## Composants du système

Le [Tableau 4-1](#) décrit les composants du systèmes.

**TABLEAU 4-1** Composants du système

Nom du composant	Description
/SYS/DBP	Backplane du disque
/SYS/DBP/HDD <i>n</i>	Disques durs <i>n</i>
/SYS/FB	Carte du ventilateur
/SYS/FB/FAN <i>n</i>	Ventilateur <i>n</i>
/SYS/MB	Carte mère
/SYS/MB/NET <i>n</i>	Interfaces réseau de l'hôte <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i>	Processeur <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i> /MR <i>n</i>	Processeur <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i> /MR <i>n</i> /D <i>n</i>	Processeur <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i> ; DIMM <i>n</i>
/SYS/MB/PCIE[ <i>n</i> , CC]	Emplacement PCIe <i>n</i> ou carte cluster
/SYS/PS <i>n</i>	Alimentation <i>n</i>
/SYS/SP	Processeur de service
/SYS/SP/NET <i>n</i>	Interface réseau du SP <i>n</i>

## Indicateurs du système

Le [Tableau 4-2](#) décrit les indicateurs du système.

**TABLEAU 4-2** Indicateurs du système

Nom de l'indicateur	Description
/SYS/CPU_FAULT	DEL de panne du CPU système
/SYS/DBP/HDD <i>n</i> /OK2RM	DEL disque dur <i>n</i> OK pour démontage
/SYS/DBP/HDD <i>n</i> /SERVICE	DEL de maintenance du disque dur <i>n</i>
/SYS/FAN_FAULT	DEL de panne du ventilateur système
/SYS/FB/FAN <i>n</i> /OK	DEL OK du ventilateur <i>n</i>
/SYS/FB/FAN <i>n</i> /SERVICE	DEL d'intervention du ventilateur <i>n</i>

TABLEAU 4-2 Indicateurs du système (Suite)

Nom de l'indicateur	Description
/SYS/LOCATE	DEL de l'indicateur de localisation du système
/SYS/MB/Pn/SERVICE	DEL d'intervention du processeur <i>n</i>
/SYS/MB/Pn/MRn/SERVICE	DEL d'intervention du processeur <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i>
/SYS/MB/Pn/MRn/Dn/SERVICE	Processeur <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i> ; DIMM <i>n</i> ; indicateur d'intervention
/SYS/MEMORY_FAULT	DEL de panne de la mémoire système
/SYS/OK	DEL OK du système
/SYS/PS_FAULT	DEL de panne de l'alimentation système
/SYS/SERVICE	DEL de maintenance du système
/SYS/SP/OK	DEL OK du SP
/SYS/SP/SERVICE	DEL de maintenance du SP
/SYS/TEMP_FAULT	DEL de défaut de température du système

## Sondes de température

Le [Tableau 4-3](#) décrit les capteurs environnementaux.

TABLEAU 4-3 Sondes de température

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/DBP/T_AMB	Température	Capteur de température ambiante du backplane de disque
/SYS/MB/T_OUTn	Température	Capteur de température d'évacuation de la carte mère <i>n</i>  <b>Remarque</b> – Ces capteurs sont situés à l'arrière du châssis.
/SYS/T_AMB	Température	Capteur de température ambiante du système  <b>Remarque</b> – Ce capteur est situé sur le côté inférieur de la carte des ventilateurs.
/SYS/PSn/T_OUT	Température	Capteur de température d'évacuation de l'alimentation <i>n</i>

## Capteurs de panne d'alimentation

Le [Tableau 4-4](#) décrit les capteurs de panne de l'alimentation. Dans ce tableau, *n* désigne les nombres 0 et 1.

TABLEAU 4-4 Capteurs d'alimentation

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/PSn/V_OUT_OK	Fault (Panne)	Tension de sortie OK de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/V_IN_ERR	Fault (Panne)	Erreur de tension d'entrée sur l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/V_IN_WARN	Fault (Panne)	Avertissement de tension d'entrée de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/V_OUT_ERR	Fault (Panne)	Erreur de tension de sortie sur l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/I_OUT_ERR	Fault (Panne)	Erreur de courant de sortie sur l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/I_OUT_WARN	Fault (Panne)	Avertissement de courant de sortie de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/T_ERR	Fault (Panne)	Erreur de température de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/T_WARN	Fault (Panne)	Avertissement de température de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/FAN_ERR	Fault (Panne)	Erreur de ventilateur sur l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/FAN_WARN	Fault (Panne)	Avertissement du ventilateur sur l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/ERR	Fault (Panne)	Erreur sur l'alimentation <i>n</i>

## Capteurs de vitesse du ventilateur et de sécurité physique

Le [Tableau 4-5](#) décrit les capteurs du ventilateur et de sécurité. Dans ce tableau, *n* désigne les nombres 0, 1, 2, etc.

TABLEAU 4-5 Capteurs du ventilateur et de sécurité physique

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/FB/FANn/TACH	Vitesse du ventilateur	Carte des ventilateurs; tachymètre du ventilateur <i>n</i>

TABLEAU 4-5 Capteurs du ventilateur et de sécurité physique (Suite)

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/INTSW	Sécurité physique	Ce capteur effectue le suivi de l'état du commutateur d'intrusion du châssis. Si le capot supérieur du serveur est ouvert lorsque les cordons d'alimentation CA sont encore connectés de sorte que le serveur est toujours sous tension, ce capteur est activé. Si le capot supérieur est remis en place par la suite, ce capteur est désactivé.

## Capteurs de puissance, de tension et de courant de l'unité d'alimentation

Le [Tableau 4-6](#) décrit les capteurs de puissance, de tension et de courant de l'alimentation. Dans ce tableau, *n* désigne les nombres 0 et 1.

TABLEAU 4-6 Capteurs de puissance, de tension et de courant de l'unité d'alimentation

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/PSn/V_IN	Tension	Capteur de tension d'entrée de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/V_12V	Tension	Capteur de sortie 12 V de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/V_3V3	Tension	Capteur de sortie 3,3 V de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/P_IN	Alimentation	Capteur de puissance d'entrée de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/PSn/P_OUT	Alimentation	Capteur de puissance de sortie de l'alimentation <i>n</i>
/SYS/VPS	Alimentation	Capteur de consommation d'énergie d'entrée totale du serveur

## Capteurs de présence d'entité

Le [Tableau 4-7](#) décrit les capteurs de présence d'entité. Dans ce tableau, *n* désigne les nombres 0, 1, 2, etc.

TABLEAU 4-7 Capteurs de présence d'entité

Nom du capteur	Type de capteur	Description
/SYS/DBP/HDD <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence de l'unité de disque dur
/SYS/DBP/PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence du backplane de disque
/SYS/FB/FAN <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Carte du ventilateur; contrôleur de présence du ventilateur <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Carte mère; contrôleur de présence du CPU <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i> /MR <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence de carte mère; CPU <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i>
/SYS/MB/P <i>n</i> /MR <i>n</i> /D <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence de carte mère; CPU <i>n</i> ; câble montant de mémoire <i>n</i> ; DIMM <i>n</i>
/SYS/MB/PCI <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence de la carte PCIe <i>n</i>
		<b>Remarque</b> – <i>n</i> représente les cartes PCIe 0-9 ou la carte du contrôleur de cluster (cc).
/SYS/PS <i>n</i> /PRSNT	Présence d'entité	Contrôleur de présence d'alimentation <i>n</i>

## Informations de référence relatives aux messages SNMP et PET

Cette section décrit les messages Simple Network Management Protocol (SNMP) et Platform Event Trap (PET) générés par les périphériques contrôlés par Oracle ILOM.

- “Déroutements SNMP” à la page 30
- “Messages d'événement PET” à la page 37

### Déroutements SNMP

Les déroutements SNMP sont générés par des agents SNMP installés sur les périphériques SNMP gérés par Oracle ILOM. Oracle ILOM reçoit les déroutements SNMP et les convertit en messages d'événement SNMP apparaissant dans le journal des événements. Pour plus d'informations sur les messages d'événement SNMP pouvant être générés sur votre système, reportez-vous au [Tableau 4-8](#).

TABLEAU 4-8 Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
<b>Événements de mémoire</b>			
sunHwTrapComponentFault	fault.memory.intel.boot-setup-init-failed	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS/
	fault.memory.intel.boot-retries-failed		
	fault.memory.intel.dimm.none		/SYS/MB
	fault.memory.controller.input-invalid		
	fault.memory.controller.init-failed		
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.memory.intel.boot-setup-init-failed	Informatif : une panne de composant a été supprimée	/SYS/
	fault.memory.intel.boot-retries-failed		
	fault.memory.intel.dimm.none		/SYS/MB
	fault.memory.controller.input-invalid		
	fault.memory.controller.init-failed		
<b>Événements du processeur de service</b>			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.misconfig	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS/SP
	fault.sp.failed		
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.device.misconfig	Informatif : une panne de composant a été supprimée	
	fault.sp.failed		
<b>Événements relatifs à l'environnement</b>			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.env.temp.over-fail	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS/
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.env.temp.over-fail	Informatif : une panne de composant a été supprimée	/SYS/
sunHwTrapTempCrit ThresholdExceeded	Lower critical threshold exceeded	Majeur : un capteur de température a indiqué que sa valeur est supérieure à un paramètre de seuil critique supérieur ou est inférieure à un paramètre de seuil critique inférieur	/SYS/MB/T_OUT
			/SYS/DBP/T_AMB
	Upper critical threshold exceeded		/SYS/MB/T_OUT
			/SYS/T_AMB
			/SYS/DBP/T_AMB

**TABLEAU 4-8** Déroulements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapTempCritThresholdDeasserted	Lower critical threshold no longer exceeded	Informatif : un capteur de température a indiqué que sa valeur se trouve dans la plage de fonctionnement normal	/SYS/MB/T_OUT
	Upper critical threshold no longer exceeded		/SYS/DBP/T_AMB /SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempNonCritThresholdExceeded	Upper noncritical threshold exceeded	Mineur : un capteur de température a indiqué que sa valeur est supérieure à un paramètre de seuil critique supérieur ou est inférieure à un paramètre de seuil critique inférieur	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempOk	Upper noncritical threshold no longer exceeded	Informatif : un capteur de température a indiqué que sa valeur se trouve dans la plage de fonctionnement normal	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded	Critique : un capteur de température a indiqué que sa valeur est supérieure à un paramètre de seuil fatal supérieur ou est inférieure à un paramètre de seuil fatal inférieur	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
	Upper fatal threshold exceeded		/SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	Lower fatal threshold no longer exceeded	Informatif : un capteur de température a indiqué que sa valeur est inférieure à un paramètre de seuil fatal supérieur ou est supérieur à un paramètre de seuil fatal inférieur	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
	Upper fatal threshold no longer exceeded		/SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB

**Evénements relatifs à l'alimentation du système**



TABLEAU 4-8 Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.power.missing	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS/
	fault.chassis.power.overcurrent		
	fault.chassis.power.inadequate		
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.power.missing	Informatif : une panne de composant a été supprimée	/SYS/
	fault.chassis.power.overcurrent		
	fault.chassis.power.inadequate		
sunHwTrapPowerSupplyFault	fault.chassis.env.power.loss	Majeur : un composant d'alimentation est suspecté de provoquer une panne	/SYS/PS
	fault.chassis.power.ac-low-line		
	fault.chassis.device.wrong		
sunHwTrapPowerSupplyFaultCleared	fault.chassis.env.power.loss	Informatif : une panne du composant d'alimentation a été supprimée	/SYS/PS
	fault.chassis.power.ac-low-line		
	fault.chassis.device.wrong		
sunHwTrapPowerSupplyError	Assert	Majeur : un capteur d'alimentation a détecté une erreur	/SYS/PWRBS
			/SYS/PSn/ V_IN_ERR
			/SYS/PSn/ V_IN_WARN
			/SYS/PSn/ V_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_WARN
			/SYS/PSn/T_ERR
			/SYS/PSn/ T_WARN
			/SYS/PSn/ FAN_ERR
			/SYS/PSn/ FAN_WARN
/SYS/PSn/ERR			
	Deassert		/SYS/PSn/ V_OUT_OK

**TABLEAU 4-8** Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapPowerSupplyOk	Deassert	Informatif : un capteur d'alimentation est revenu à son état normal	/SYS/PWRBS
			/SYS/PSn/ V_IN_ERR
			/SYS/PSn/ V_IN_WARN
			/SYS/PSn/ V_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_WARN
			/SYS/PSn/T_ERR/
			/SYS/PSn/ T_WARN
			/SYS/PSn/ FAN_ERR
			/SYS/PSn/ FAN_WARN
	/SYS/PSn/ERR		
	Assert		/SYS/PSn/ V_OUT_OK
sunHwTrapComponentError	ACPI_ON_WORKING ASSERT	Majeur : un capteur a détecté une erreur	/SYS/ACPI
	ACPI_ON_WORKING DEASSERT		
	ACPI_SOFT_OFF ASSERT		
	ACPI_SOFT_OFF DEASSERT		
<b>Événements des entités de présence</b>			
INCONNU	ENTITY_PRESENT ASSERT	Informatif	/SYS/MB/Pn/ PRSNT
	ENTITY_PRESENT DEASSERT		/SYS/MB/Pn/MRn/PRSNT
	ENTITY_ABSENT ASSERT		/SYS/MB/PCIEn/ PRSNT
	ENTITY_ABSENT DEASSERT		/SYS/MB/ PCIE_CC/PRSNT
	ENTITY_DISABLED ASSERT		
	ENTITY_DISABLED DEASSERT		
<b>Événements de ventilateurs, de disques durs et de sécurité physique</b>			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.fan.column-fail	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS
	fault.security.enclosure-open		

TABLEAU 4-8 Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.device.fan.column-fail	Informatif : une panne de composant a été supprimée	/SYS/
	fault.security.enclosure-open		
INCONNU	Assert	Informatif	/SYS/MB/PCIE/ WIDTH
	Deassert		/SYS/ESMR/ESM/ FAULT
sunHwTrapSecurityIntrusion	CHASSIS_INTRUSION ASSERT	Majeur : un capteur d'intrusion a détecté qu'une personne peut avoir dégradé physiquement le système	/SYS/INTSW
	CHASSIS_INTRUSION DEASSERT		

**TABLEAU 4-8** Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapFanSpeedCritThreshholdExceeded	Lower critical threshold exceeded	Majeur : un capteur de vitesse du ventilateur a indiqué que sa valeur est supérieure à un paramètre de seuil critique supérieur ou est inférieure à un paramètre de seuil critique inférieur	/SYS/FB/FANn/ TACH
sunHwTrapFanSpeedCritThreshholdDeasserted	Lower critical threshold no longer exceeded	Informatif : un capteur de vitesse du ventilateur a indiqué que sa valeur est inférieure à un paramètre de seuil critique supérieur ou est supérieur à un paramètre de seuil critique inférieur	
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded	Critique : un capteur de vitesse du ventilateur a indiqué que sa valeur est supérieure à un paramètre de seuil fatal supérieur ou est inférieure à un paramètre de seuil fatal inférieur	
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdDeasserted	Lower fatal threshold no longer exceeded	Informatif : un capteur de vitesse du ventilateur a indiqué que sa valeur est inférieure à un paramètre de seuil fatal supérieur ou est supérieur à un paramètre de seuil fatal inférieur	

**Événements d'E/S du châssis du système**

**TABLEAU 4–8** Déroutements SNMP et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message de déroutement SNMP	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.boot.ipmi-init-failed	Majeur : un composant est suspecté de provoquer une panne	/SYS/
	fault.io.quickpath.qpirc-init-failed		
	fault.io.quickpath.qpirc-failed		
	fault.io.quickpath.mrc-failed		
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.boot.ipmi-init-failed	Informatif : une panne de composant a été supprimée	/SYS/
	fault.io.quickpath.qpirc-init-failed		
	fault.io.quickpath.qpirc-failed		
	fault.io.quickpath.mrc-failed		

## Messages d'événement PET

Les messages d'événement PET (Platform Event Trap) sont générés par les systèmes avec Alert Standard Format (ASF) ou un BMC (Baseboard Management Controller) IPMI. Les événements PET fournissent un avertissement prédictif des pannes système possibles. Pour plus d'informations sur les messages d'événement PET pouvant survenir sur votre système, reportez-vous au [Tableau 4–9](#).

**TABLEAU 4–9** Messages PET et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4

Message PET	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
<b>Événements relatifs à l'alimentation du système</b>			

**TABLEAU 4-9** Messages PET et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message PET	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
petTrapACPIPowerStateS5G2SoftOffAssert	SystemACPI 'ACPI_ON_WORKING'	Informatif : état d'alimentation ACPI du système S5/G2 (soft-off) déclaré	/SYS/ACPI
petTrapACPIPowerStateS5G2SoftOffDeassert	System ACPI Power State : ACPI : S5/G2: soft-off: Deasserted	Informatif : déclaration de l'état d'alimentation ACPI du système S5/G2 (soft-off) annulée	
petTrapACPIPowerStateS0G0WorkingAssert	System ACPI Power State : ACPI : S0/G0: working: Asserted	Informatif : état d'alimentation ACPI du système S0/G0 (en fonctionnement)	
petTrapACPIPowerStateS0G0WorkingDeassert	System ACPI Power State : ACPI : S0/G0: working: Deasserted	Informatif : déclaration de l'état d'alimentation ACPI du système S0/G0 (fonctionnement) annulée	
petTrapPowerSupplyStateAssertedAssert	PowerSupply sensor DEASSERT	Informatif : une alimentation est connectée à l'alimentation CA	/SYS/PSn/ V_OUT_OK /SYS/PSn/ V_IN_ERR /SYS/PSn/ V_IN_WARN /SYS/PSn/ V_OUT_ERR /SYS/PSn/ I_OUT_ERR
petTrapPowerSupplyStateDeassertedAssert	PowerSupply sensor ASSERT	Avertissement : la source d'alimentation est déconnectée de l'alimentation CA	/SYS/PSn/ I_OUT_WARN /SYS/PSn/T_ERR /SYS/PSn/ T_WARN /SYS/PSn/ FAN_ERR /SYS/PSn/ FAN_WARN /SYS/PSn/ERR

**Événements des entités de présence**

TABLEAU 4-9 Messages PET et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message PET	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
petTrapEntityPresenceEntityPresentAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Present : Asserted	Informatif : l'entité identifiée par l'ID d'entité est présente	/SYS/PCIE <i>n</i> / PRSNT /SYS/PCIE_CC/ PRSNT
petTrapEntityPresenceEntityAbsentDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Absent : Deasserted		
petTrapEntityPresenceEntityAbsentAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Absent : Asserted	Informatif : l'entité identifiée par l'ID d'entité est absente	
petTrapEntityPresenceEntityPresentDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Present : Deasserted	Informatif : l'entité identifiée par l'ID d'entité pour le capteur est absente	
petTrapEntityPresenceEntityDisabledAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Disabled : Asserted	Informatif : l'entité identifiée par l'ID d'entité est présente, mais a été désactivée	/SYS/PCIE4/ PRSNT /SYS/PCIE6/ PRSNT /SYS/PCIE_CC/ PRSNT
petTrapEntityPresenceEntityDisabledDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Disabled : Deasserted	Informatif : l'entité identifiée par l'ID d'entité est présente et a été activée	
petTrapEntityPresenceDeviceInsertedAssert	Entity Presence : PS0/PRSNT : DevicePresent	Informatif : un périphérique est présent ou a été inséré	/SYS/PS <i>n</i> /PRSNT /SYS/FB/FAN <i>n</i> / PRSNT
petTrapEntityPresenceDeviceRemovedAssert	Entity Presence : PS0/PRSNT : DeviceAbsent	Informatif : un périphérique est absent ou a été enlevé	/SYS/DBP/HDD <i>n</i> /PRSNT
<b>Événements relatifs à l'environnement</b>			
petTrapTemperatureUpperNonRecoverableGoingLowDeassert	Temperature Upper non-critical threshold has been exceeded	Majeur : la température est inférieure au seuil non réparable supérieur	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB /SYS/T_AMB
petTrapTemperatureUpperCriticalGoingLowDeassert	Temperature Lower non-critical threshold has been exceeded	Avertissement : la température est inférieure au seuil critique supérieur	
petTrapTemperatureUpperNonRecoverableGoingHigh	Temperature Lower non-critical threshold no longer exceeded	Critique : la température est inférieure au seuil non réparable supérieur	
petTrapTemperatureUpperCriticalGoingHigh	Temperature Lower fatal threshold has been exceeded	Majeur : la température est supérieure au seuil critique supérieur	

**TABLEAU 4-9** Messages PET et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message PET	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
<b>Événements de ventilateurs, de disques durs et de sécurité physique</b>			
petTrapPhysicalSecurityChassisIntrusionStateDeassertedAssert	Physical Security : INTSW : State Deasserted	Informatif : sécurité physique : alarme d'intrusion dans le châssis supprimée	/SYS/INTSW
petTrapPhysicalSecurityChassisIntrusionStateAssertedAssert	Physical Security : INTSW : State Asserted	Avertissement : violation de sécurité physique : intrusion dans le châssis	
petTrapFanLowerCriticalGoingLow	Fan Lower fatal threshold has been exceeded	Majeur : la vitesse du ventilateur est inférieure au seuil critique inférieur	/SYS/FB/FANn/ TACH
petTrapFanLowerCriticalGoingHighDeassert	Fan Lower fatal threshold no longer exceeded	Avertissement : la vitesse du ventilateur est supérieure au seuil critique inférieur	



TABLEAU 4-9 Messages PET et événements correspondants d'Oracle ILOM pour le serveur Sun Server X2-4 (Suite)

Message PET	Message d'événement ILOM	Gravité et description	Nom du capteur
petTrapDriveSlotDriveFaultAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Drive Fault : Asserted	Critique : une panne de disque dur a été détectée. La DEL de panne du disque dur correspondant est allumée	DBP/HDDn/ STATE
petTrapDriveSlotDriveFaultDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Drive Fault : Deasserted	Informatif : la panne de disque dur a été effacée. La DEL de panne du disque dur qui était allumée est maintenant éteinte	
petTrapDriveSlotPredictiveFailureAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Predictive Failure : Asserted	Majeur : une panne prédictive de disque dur a été détectée	
petTrapDriveSlotReadyToRemoveAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Hot Spare : Asserted	Informatif : un lecteur a été démonté et est prêt à être supprimés physiquement. La DEL de retrait correspondante est allumée.	
petTrapDriveSlotReadyToRemoveDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Hot Spare : Deasserted	Informatif : un lecteur n'est plus prêt au retrait physique. Il a été supprimé ou remonté. La DEL de retrait correspondante est éteinte	
petTrapDriveSlotPredictiveFailureDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Predictive Failure : Deasserted	Informatif : l'état de panne prédictive du disque dur a été supprimé	



## Obtention des logiciels et des microprogrammes du serveur

---

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

- “Mises à jour de microprogrammes et de logiciels” à la page 43
- “Options d'accès aux microprogrammes et aux logiciels” à la page 44
- “Packages de versions logicielles disponibles” à la page 44
- “Accès aux microprogrammes et aux logiciels” à la page 45
- “Installation des mises à jour” à la page 49

### 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. Ils sont mis 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 serveur est compatible avec le dernier microprogramme du serveur, ainsi qu'avec les logiciels et microprogrammes des autres composants.

Le fichier README contenu dans le package de téléchargement comprend des informations relatives aux fichiers mis à jour dans le package de téléchargement, ainsi que des bogues corrigés par la version en cours. Les notes de produit indiquent également quelles versions du logiciel du serveur sont prises en charge.

## 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 :

- **Assistant d'installation du matériel Oracle** – L'Assistant d'installation du matériel Oracle est une fonctionnalité préinstallée pour le serveur Sun Server X2-4 permettant une mise à jour aisée des microprogrammes et des logiciels du serveur.
- Pour plus d'informations sur l'Assistant d'installation du matériel Oracle, reportez-vous au *Guide d'utilisation de l'Assistant d'installation du matériel Oracle 2.5 pour les serveurs x86* à l'adresse : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia>.
- **My Oracle Support** – Tous les microprogrammes et logiciels système sont disponibles à partir du site Web My Oracle Support.  
Pour plus d'informations sur le contenu disponible sur le site Web My Oracle Support, consultez l'adresse <http://support.oracle.com>.  
Pour obtenir des instructions sur la méthode de téléchargement des versions logicielles sur My Oracle Support, reportez-vous à la section “[Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support](#)” à la page 45.
- **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](#)” à la page 46.

## 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).

Nom du package	Description	Quand télécharger ce package
X4470 M2 SERVER SW 1.3 - ILOM_AND_BIOS	Oracle ILOM et BIOS	Vous avez besoin des derniers microprogrammes de plate-forme.
X4470 M2 SERVER SW 1.3 - ORACLE_HARDWARE_INSTALLATION_ASSISTANT	Récupération de l'Assistant d'installation du matériel Oracle et image de mise à jour ISO.	Vous devez manuellement restaurer ou mettre à jour l'Assistant d'installation du matériel Oracle.
X4470 M2 SERVER SW 1.3 - TOOLS_DRIVERS_AND_FIRMWARE_DVD	Contient le microprogramme de la plate-forme, des pilotes et des outils. Cette image de DVD n'inclut pas Oracle VTS.	Vous devez mettre à jour une combinaison de microprogrammes système et de logiciels spécifiques au système d'exploitation.
X4470 M2 SERVER SW 1.0 - DIAGNOSTICS	Image de diagnostics Oracle VTS.	Vous avez besoin de l'image de diagnostics Oracle VTS.

## Accès aux microprogrammes et aux logiciels

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

- “Téléchargement des microprogrammes et logiciels à l'aide de My Oracle Support” à la page 45
- “Demande d'envoi d'un support physique” à la page 46

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

- 1 Accédez au site Web suivant : <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 Rechercher, cliquez sur Produit ou famille (avancé). L'écran contient des champs de recherche.

- 5 **Dans le champ Produit, sélectionnez le produit dans la liste déroulante.**  
Vous pouvez aussi saisir commencer à saisir un nom de produit (Sun Server X2-4 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.
- 8 **Pour sélectionner un patch, cliquez sur la case à cocher en regard du nom du patch. Vous pouvez sélectionner plusieurs patches, si vous le souhaitez.**  
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 d'action contextuel.**  
Le téléchargement commence 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.	<a href="#">"Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique" à la page 46</a>
Effectuer la demande d'envoi de support physique en ligne, ou en appelant le support technique Oracle.	<a href="#">"Demande d'envoi d'un support physique (en ligne)" à la page 47</a> <a href="#">"Demande d'envoi d'un support physique (par téléphone)" à la page 48</a>

## 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 serveur afin de demander un envoi de support physique (PMR).

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

**Déterminez le nom du produit, la version logicielle et les patches dont vous avez besoin.** 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 45 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 44 pour déterminer les packages dont vous avez besoin, puis procurez-vous 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 dans la section “[Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique](#)” à la page 46 avant de soumettre la demande.

- 1 Accédez au site Web suivant : <http://support.oracle.com>.
- 2 Connectez-vous à My Oracle Support.
- 3 Cliquez sur le lien Nous contacter dans l'angle supérieur droit de la page.
- 4 Dans la section Description de demande, renseignez les éléments suivants :
  - a. Dans le menu déroulant Catégorie de demande, sélectionnez l'élément suivant :  
Demandes de logiciel ou de support de SE
  - b. Dans le champ Récapitulatif des demandes, saisissez : **PMR for latest software release for Sun Server X2-4.**
- 5 Dans la section Détails de la demande, répondez aux questions du tableau suivant :

Question	Votre réponse
Est-ce une demande d'envoi de support logiciel physique ?	Oui

Question	Votre réponse
Quelle est la ligne de produits concernée par la demande d'envoi 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.
Notez le nom et la version du produit demandé pour la livraison de support physique.	<i>Nom du produit</i> : Sun Server X2-4 <i>Version</i> : dernier numéro de version logicielle
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

- 6 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.
- 7 Cliquez sur Suivant.
- 8 Dans l'écran Télécharger des fichiers, Fichiers pertinents, cliquez sur suivant.  
Vous n'avez aucune information à fournir.
- 9 Dans l'écran Base de connaissances associée, passez en revue les articles de la base de connaissances applicables à votre demande.
- 10 Cliquez sur Soumettre.

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

### Avant de commencer

Réunissez les informations répertoriées dans la section “[Rassemblement d'informations pour la demande d'envoi de support physique](#)” à la page 46 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 le Sun Server X2-4.**
  - 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 technique.
  - Si vous ne pouvez pas accéder aux informations de version logicielle, demandez la dernière version logicielle du serveur Sun Server X2-4.

## Installation des mises à jour

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

- “Installation du microprogramme” à la page 49
- “Installation des pilotes du matériel et des outils de système d'exploitation” à la page 50

## Installation du microprogramme

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

- **Assistant d'installation du matériel Oracle** – L'Assistant d'installation du matériel Oracle peut télécharger et installer le dernier microprogramme depuis Oracle.  
 Pour plus d'informations sur l'Assistant d'installation du matériel Oracle, reportez-vous au *Guide d'utilisation de l'Assistant d'installation du matériel Oracle 2.5 pour les serveurs x86* à l'adresse : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=hia>.
- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Ce contrôleur peut télécharger automatiquement les derniers microprogrammes à partir 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, serveurs lames ou châssis lame.  
 Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>.
- **Pack de gestion du matériel Oracle** – L'outil CLI fwupdate du pack de gestion du matériel Oracle peut être utilisé pour mettre à jour le microprogramme au sein du système.  
 Pour plus d'informations, reportez-vous à la bibliothèque de documentation du pack de gestion du matériel Oracle à l'adresse : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>.

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

Pour plus d'informations, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle Lights Out Manager (ILOM) 3.0 à l'adresse : <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>.

Vous pouvez accéder à la bibliothèque de documentation d'Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 à l'adresse : <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/044497.html>.

- **Autres mécanismes de déploiement**, tels que JumpStart, KickStart ou outils tiers.

Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation.

# Index

---

## A

- Accélération
  - Contrôleurs de mémoire, 19
  - Unités d'alimentation, 19
- ASF (Alert Standard Format), 37
- Assistant d'installation du matériel Oracle,
  - Présentation, 10–11

## B

- BIOS, Versions de microprogramme prises en charge, 15

## C

- Capteurs, 25–41
  - Alimentation, 28
  - Composants, 26
  - Indicateurs, 26
  - Présence d'entité, 29
  - Puissance, 29
  - Sécurité, 28
  - Température, 27
  - Ventilateur, 28
- Contrôleurs de mémoire, Accélération, 19

## E

- Effacement des pannes, Utilisation d'Oracle ILOM, 23

## G

- Gestion des pannes
  - Identification des pannes
    - Utilisation de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM (CLI d'Oracle ILOM), 23
    - Utilisation de l'interface Web d'Oracle ILOM, 23
  - Suppression des pannes, 23

## M

- Menu Preboot (prédémarrage), 22

## O

- Oracle Enterprise Manager Ops Center, 7
- Oracle ILOM
  - Présentation, 8–9
  - Versions de microprogramme prises en charge, 15
- Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)
  - Avantages, 8
  - Documents, 13
  - Détection des problèmes de serveur et effacement des pannes, 22
  - Fonctions prises en charge sur les serveurs Oracle x86, 16
  - Gestion sideband, 18
  - Intégration de produits tiers, 9
  - Propriété de l'interconnexion de l'hôte local, 20
  - Stratégies d'alimentation prises en charge pour les serveurs Oracle x86, 18

Outils CLI, dans le Pack de gestion du matériel, 10

## **P**

Pack de gestion du matériel Oracle

Avantages, 9

Présentation, 9–10

Utilisation des outils CLI, 10

PET (Platform Event Trap), 30

Messages d'événement, 37

Port série, Conditions d'installation, 22

## **R**

Référence rapide, Pour les tâches de gestion courantes, 8

## **S**

SNMP (Simple Network Management Protocol), 30

Déroutements SNMP, 30

Messages d'événement, 30

Stratégie de gestion de l'alimentation, Stratégie de substitution d'alimentation de basse tension, 19

Stratégie de substitution d'alimentation de basse tension, 19

## **T**

Tâches de gestion, Courantes, Outils les prenant en charge, 8

## **U**

Unité d'alimentation, Accélération, 19