

Guide d'administration des serveurs Oracle® de série X6



Référence: E73687-01
Avril 2016

Référence: E73687-01

Copyright © 2016, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

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 stipulation expresse de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, accorder de licence, 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 livré sous licence au Gouvernement des Etats-Unis, ou à quiconque qui aurait souscrit la licence de ce logiciel 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 un risque de 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 des applications dangereuses.

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, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle. 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, sauf mention contraire stipulée dans un contrat entre vous et Oracle.

Accessibilité de la documentation

Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle pour l'accessibilité à la documentation, visitez le site Web Oracle Accessibility Program, à l'adresse <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Accès aux services de support Oracle

Les clients Oracle qui ont souscrit un contrat de support ont accès au support électronique via My Oracle Support. Pour plus d'informations, visitez le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> ou le site <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si vous êtes malentendant.

Table des matières

Utilisation de cette documentation	11
 Présentation des outils d'administration système	 13
Outils de gestion de système unique	13
Informations connexes	15
Outils de gestion de plusieurs systèmes	15
Informations connexes	15
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	15
Tâches Oracle ILOM	16
Documentation d'Oracle ILOM	17
Oracle Hardware Management Pack	17
Utilitaires d'Oracle Hardware Management Pack	18
Documentation d'Oracle Hardware Management Pack	19
Utilitaire de configuration du BIOS	19
Tâches de l'utilitaire de configuration du BIOS	20
Documentation de l'utilitaire de configuration du BIOS	20
 Accès aux outils d'administration système et utilisation	 21
Accès à Oracle ILOM	21
Options de connexion de gestion à Oracle ILOM	22
▼ Câblage du serveur pour une connexion de gestion à Oracle ILOM	23
▼ Démarrage d'Oracle ILOM et connexion via une connexion Ethernet distante	24
▼ Connexion à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion série locale	26
Démarrage de sessions de redirection à distance KVMS	27
Accès à Oracle Hardware Management Pack	32
Installation d'Oracle Hardware Management Pack	32
▼ Utilisation des commandes d'Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)	33
Utilisation des agents de gestion d'Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)	34

Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS	35
▼ Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS	35
Mappage des touches de l'utilitaire de configuration du BIOS	37
Tâches courantes de l'utilitaire de configuration du BIOS	38
▼ Sortie de l'utilitaire de configuration du BIOS	39
 Contrôle de l'état d'alimentation du serveur	41
Présentation des états d'alimentation du serveur	41
Options de contrôle de l'alimentation	42
Mise hors tension puis sous tension du serveur	42
▼ Mise hors tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation	43
▼ Mise sous tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation	43
▼ Mise hors tension ou sous tension du serveur (Oracle ILOM)	44
Définition de la stratégie du SP pour l'alimentation de l'hôte lors de l'initialisation (Oracle ILOM)	45
▼ Définition de la stratégie d'alimentation de l'hôte du SP à l'initialisation	45
 Affichage et modification des propriétés d'initialisation	47
Modes d'initialisation Legacy BIOS et UEFI	47
Affichage ou modification du mode d'initialisation actuel	48
▼ Affichage du mode d'initialisation actuel (Oracle ILOM)	49
▼ Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode (BIOS)	49
Modification de la séquence d'initialisation	51
▼ Modification de la séquence d'initialisation (BIOS)	51
▼ Configuration du périphérique d'initialisation temporaire suivant (Oracle ILOM)	53
Enabling Persistent Boot Support	54
▼ Activation de la fonctionnalité Persistent Boot Support (BIOS)	54
Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM	55
▼ Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM (BIOS)	55
 Configuration des ressources de stockage	57
Configuration de RAID sur le serveur	57
▼ Configuration de RAID (Oracle Hardware Management Pack)	58
Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI	59
Informations requises pour la configuration iSCSI	59
▼ Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI en mode d'initialisation UEFI (BIOS)	60

Configuration du processeur de service	65
Attribution des informations d'identification système	65
▼ Attribution des informations d'identification système (Oracle ILOM)	66
▼ Attribution des informations d'identification système (Oracle Hardware Management Pack)	67
Modification des paramètres réseau du processeur de service	67
▼ Modification des paramètres réseau du SP d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)	68
▼ Modification des paramètres réseau du processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)	69
▼ Modification des paramètres réseau du processeur de service (BIOS)	70
Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM	72
▼ Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM (Oracle ILOM)	73
▼ Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	74
Configuration de l'horloge du processeur de service	74
▼ Configuration de l'horloge du processeur de service (Oracle ILOM)	75
▼ Configuration de l'horloge du processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)	76
Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service	77
▼ Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle ILOM)	77
▼ Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)	78
 Préparation à l'installation d'un système d'exploitation	81
 Surveillance de l'inventaire et de l'intégrité du serveur	83
Affichage des informations du système et de l'inventaire	83
▼ Affichage des informations sur le système et de l'inventaire (Oracle ILOM)	83
▼ Affichage des informations système et de l'inventaire (Oracle Hardware Management Pack)	85
Présentation de la détection des pannes et des diagnostics	85
Surveillance des pannes matérielles	87
▼ Affichage et résolution des problèmes en cours (Oracle ILOM)	88
▼ Affichage et résolution des problèmes non résolus (Oracle Hardware Management Pack)	89
▼ Affichage du journal des événements (Oracle ILOM)	90
Effacement manuel des pannes matérielles	91

▼ Effacement manuel d'une panne matérielle (Oracle ILOM)	91
Surveillance de la consommation d'énergie du serveur et de la température des composants	93
Surveillance de la consommation d'énergie du serveur	93
▼ Affichage de la consommation d'énergie actuelle du serveur (Oracle ILOM)	94
▼ Affichage de l'alimentation allouée aux composants du serveur (Oracle ILOM)	94
▼ Affichage des données de consommation énergétique historiques (Oracle ILOM)	95
Surveillance de la température d'entrée et d'évacuation du serveur	96
▼ Affichage des températures d'entrée et d'évacuation du serveur (Oracle ILOM)	96
▼ Définition de la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy (Oracle ILOM)	97
Allocation de ROM en option et d'espace d'E/S	99
▼ Détermination de la nécessité d'allouer de l'espace de ROM en option et de l'espace d'E/S	99
▼ Configuration de l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option	100
Sauvegarde et restauration des configurations de matériel et de microprogramme	105
Sauvegarde des configurations actuelles de matériel et de microprogramme	105
▼ Sauvegarde de la configuration actuelle des microprogrammes du BIOS (Oracle ILOM)	106
▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)	107
▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme du BIOS (Oracle Hardware Management Pack)	109
▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	109
Restauration des configurations de microprogramme enregistrées	110
▼ Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle ILOM)	110
▼ Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle ILOM)	112
▼ Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)	114

▼ Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)	114
Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme	115
▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (BIOS)	115
▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (Oracle ILOM)	116
▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (Oracle Hardware Management Pack)	117
▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)	117
▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)	118
 Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système	119
Présentation des versions logicielles	119
Composants des versions logicielles	120
Obtention des mises à jour de logiciel et de microprogramme	120
▼ Téléchargement de logiciels et de microprogrammes à partir de My Oracle Support	121
Installation de mises à jour de logiciels et de microprogrammes	122
▼ Mise à jour des microprogrammes du BIOS et du processeur de service (Oracle ILOM)	122
▼ Mise à jour du microprogramme des périphériques matériels (Oracle Hardware Management Pack)	125
 Index	127

Utilisation de cette documentation

- **Présentation** : le *Guide d'administration des serveurs Oracle de série X6* décrit les outils d'administration disponibles pour les serveurs Oracle de série X6. Il décrit également les procédures de réalisation des tâches administratives fréquentes, telles que la mise sous tension et hors tension du serveur, la configuration des ressources de stockage et l'installation d'un système d'exploitation.
- **Public** : ce document s'adresse aux techniciens, aux administrateurs système et aux fournisseurs de service agréés.
- **Connaissances requises** : les utilisateurs doivent être habitués à configurer et administrer des serveurs.

Bibliothèque de documentation du produit

La documentation et les ressources de ce produit et des produits associés sont disponibles à l'adresse suivante :

- *Oracle Server X6-2* : <http://www.oracle.com/goto/x6-2/docs>
- *Oracle Server X6-2L* : <http://www.oracle.com/goto/x6-2l/docs>

Commentaires

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

Présentation des outils d'administration système

Cette section décrit les outils qui permettent de gérer les serveurs Oracle.

Tâche	Lien
Brève description des outils disponibles pour gérer un serveur unique.	"Outils de gestion de système unique" à la page 13
Brève description des outils disponibles pour gérer plusieurs serveurs.	"Outils de gestion de plusieurs systèmes" à la page 15
Informations sur les tâches pouvant être effectuées avec chaque outil et l'emplacement de la documentation.	"Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)" à la page 15 "Oracle Hardware Management Pack" à la page 17 "Utilitaire de configuration du BIOS" à la page 19

Outils de gestion de système unique

Le tableau suivant décrit les outils de gestion de système unique d'Oracle et contient des liens permettant d'accéder à une présentation de chacun d'eux.

Pour une vue d'ensemble des outils de gestion de plusieurs systèmes, reportez-vous à la section ["Outils de gestion de plusieurs systèmes" à la page 15](#).

Outil	Description	Lien
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	Utilitaire de processeur de service intégré avec interface de ligne de commande et interface de navigateur Web. Aucune installation requise.	"Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)" à la page 15
	Configurer et gérer les composants du serveur localement ou à distance via une connexion à un port réseau dédié, un port série local ou un port sideband.	
Oracle Hardware Management Pack	Package logiciel complémentaire disponible sur My Oracle Support. Doit être installé après l'installation d'un système d'exploitation.	"Oracle Hardware Management Pack" à la page 17

Outil	Description	Lien
Utilitaire de configuration BIOS	Surveiller le matériel via le système d'exploitation hôte, soit à distance à l'aide de SNMP, soit en local à l'aide des outils d'interface de ligne de commande.	"Utilitaire de configuration du BIOS" à la page 19
	Utilitaire de configuration graphique inclus avec le microprogramme BIOS. Accessible au démarrage du système en interrompant le processus d'initialisation.	
	Afficher les informations système et configurer les propriétés associées à l'initialisation.	

Chaque outil de gestion du système possède des fonctions qui lui sont propres, mais certaines fonctions se recoupent. Le tableau suivant énumère les tâches de gestion du système courantes et les outils que vous pouvez utiliser pour les réaliser.

Tâche	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	Documentation
Mise sous tension et hors tension du serveur à distance.	✓		"Contrôle de l'état d'alimentation du serveur" à la page 41
Configuration du processeur de service.	✓	✓	"Configuration du processeur de service" à la page 65
Configuration de RAID.		✓	Reportez-vous au guide d'installation matérielle du serveur.
Téléchargement de logiciels et de microprogrammes.	✓	✓	"Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système" à la page 119
Vérification de la puissance consommée par le serveur à tout moment.	✓		"Surveillance de la consommation d'énergie du serveur et de la température des composants" à la page 93
Surveillance des composants matériels.	✓	✓	"Surveillance de l'inventaire et de l'intégrité du serveur" à la page 83
Mise à jour du microprogramme du BIOS ou d'Oracle ILOM.	✓	✓	"Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système" à la page 119
Mise à jour des microprogrammes du HBA et de l'expandeur.		✓	"Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système" à la page 119
Rétablissement des valeurs par défaut du BIOS du serveur ou d'Oracle ILOM.	✓	✓	"Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme" à la page 115

Informations connexes

- "Accès aux outils d'administration système et utilisation" à la page 21

Outils de gestion de plusieurs systèmes

Pour réaliser des opérations de gestion système sur *plusieurs* systèmes à la fois, il peut être judicieux d'utiliser Oracle Enterprise Manager Ops Center. Oracle Enterprise Manager Ops Center peut être intégré à votre serveur dans le cadre d'un contrat de support du serveur. Vous pouvez également commander le logiciel Oracle Enterprise Manager Ops Center auprès d'Oracle.

Oracle Enterprise Manager Ops Center est une plate-forme de gestion unifiée et hautement évolutive pour les environnements physiques et virtuels. Oracle Enterprise Manager Ops Center vous permet de gérer les systèmes multiplateforme x86 et SPARC distribués dans un centre de données global et d'intégrer ces systèmes à l'aide des jeux d'outils existants. Oracle Enterprise Manager Ops Center facilite divers aspects de la génération de rapports de conformité (ITIL) et de l'automatisation du centre de données, ce qui vous permet de gérer simultanément des milliers de systèmes.

Consultez les informations de produit Oracle Enterprise Manager Ops Center à l'adresse : <http://www.oracle.com/technetwork/oem/ops-center/index.html>

Informations connexes

- "Outils de gestion de système unique" à la page 13

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) est un microprogramme pour la gestion du système qui se trouve sur le processeur de service du serveur. À l'aide d'Oracle ILOM, vous pouvez surveiller l'intégrité et les performances du serveur et configurer les paramètres du serveur indépendamment du système d'exploitation.

Oracle ILOM fournit un accès local ou à distance via un port de gestion série et un port de gestion réseau. Par défaut, ces ports offrent une connexion dédiée à Oracle ILOM. À chaque mise sous tension du serveur, vous pouvez vous connecter à Oracle ILOM à partir d'un périphérique terminal local ou depuis un navigateur Web ou une session SSH (Secure Shell),

sur un système distant. Pour savoir comment accéder à Oracle ILOM, reportez-vous à la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).

Oracle ILOM fournit une interface Web et une interface de ligne de commande (CLI)

Pour plus d'informations sur le microprogramme, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Tâches Oracle ILOM" à la page 16](#)
- ["Documentation d'Oracle ILOM" à la page 17](#)

Tâches Oracle ILOM

Le tableau suivant répertorie un grand nombre de tâches que vous pouvez effectuer à l'aide de l'interface Web ou de ligne de commande d'Oracle ILOM.

Navigation Web	Hierarchie de la CLI	Description
System Information	/System	Consultation des informations relatives au serveur, notamment le numéro de série et la version du BIOS. Affichage de l'état général du serveur et du nombre total de problèmes, ou affichage des détails sur l'inventaire ou l'état des sous-composants.
Remote Control	/HOST/console	Configuration et lancement d'une session de console distante. Redirection des unités de stockage.
Host Management	/HOST/diag /HOST boot_device /System action	Exécution de diagnostics sur le serveur. Définition du prochain périphérique d'initialisation ou contrôle de l'état d'alimentation du serveur.
System Management	/System/BIOS /System/BIOS/Config /SP/policy	Affichage des paramètres du BIOS. Affichage des paramètres du BIOS. Configuration des stratégies système, telles que le mode de refroidissement PCIe étendu.
Power Management	/SP/powermgmt	Affichage de la consommation électrique effective du système. Affichage des exigences d'alimentation du système à des fins de planification de la capacité. Affichage des données d'historique de consommation électrique.
ILOM Administration	/SP system_identifier /SP/logs /SP/clients	Configuration des informations d'identification système. Affichage des journaux des événements et d'audit.

Navigation Web	Hiérarchie de la CLI	Description
	/SP/users	Configuration de l'accès à la gestion à distance au serveur ; configuration des comptes utilisateur Oracle ILOM.
	/SP/network	
	/SP/network/ipv6	Configuration des paramètres de connectivité du processeur de service.
	/SP/config	Sauvegarde ou restauration d'une configuration du processeur de service.
	/SP/alertmgmt	
	/SP/clock	Rétablissement des paramètres par défaut du processeur de service.
	/SP/diag/snapshot	Configuration des notifications d'alerte pour les événements et erreurs système.
		Configuration de l'horloge du processeur de service.
		Réinitialisation du processeur de service.
		Réalisation d'un instantané du processeur de service à des fins de dépannage.

Documentation d'Oracle ILOM

L'interface Web et l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM comportent un système d'aide.

- Pour accéder à l'aide à partir de l'interface Web, cliquez sur le lien More Details sur n'importe quelle page de l'interface.
- Pour accéder à l'aide dans l'interface de ligne de commande, tapez `help` suivi du chemin de la cible ou propriété pour laquelle vous souhaitez plus d'informations. Par exemple, pour afficher plus d'informations sur la hiérarchie `/System`, tapez `help /System`.

Les fonctions d'Oracle ILOM sont également décrites dans la bibliothèque de documentation d'Oracle ILOM 3.2 <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>.

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack est un ensemble d'outils d'interface de ligne de commande et un agent de surveillance SNMP qui permettent de surveiller et gérer votre serveur au niveau du système d'exploitation.

Vous pouvez installer tout ou partie des composants suivants d'Oracle Hardware Management Pack :

- **Outils de la CLI des serveurs Oracle** : ces outils permettent de configurer les paramètres du serveur et de récupérer des informations relatives au matériel du serveur à partir du processeur de service. Pour obtenir une description détaillée des outils de la CLI des serveurs Oracle, reportez-vous à la section "[Utilitaires d'Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 18.
- **Agent de gestion du matériel des serveurs Oracle** : l'agent de gestion du matériel (HMA) extrait et envoie les informations depuis et vers Oracle ILOM.
- **Plug-ins Oracle Server Hardware SNMP Plugins** : les plug-ins SNMP permettent de surveiller le serveur à partir du système d'exploitation à l'aide d'une interface SNMP standard.
- **itpconfig** : l'outil itpconfig vous permet de configurer un proxy de déroulement afin d'envoyer des déroulements entre Oracle ILOM et le serveur hôte via l'interconnexion entre l'hôte et ILOM.

Une fois Oracle Hardware Management Pack installé, vous pouvez entrer les commandes Oracle Hardware Management Pack depuis l'application de ligne de commande du système d'exploitation. Ce guide décrit en détail plusieurs des tâches que vous pouvez effectuer à l'aide des outils de la CLI des serveurs Oracle, y compris Oracle Hardware Management Pack. Pour plus d'informations sur les composants mentionnés dans cette section, reportez-vous à la bibliothèque de documentation d'Oracle Hardware Management Pack à l'adresse : <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>. Pour savoir comment télécharger et installer Oracle Hardware Management Pack, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

Pour plus d'informations sur le logiciel, reportez-vous aux sections suivantes :

- "[Utilitaires d'Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 18
- "[Documentation d'Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 19

Utilitaires d'Oracle Hardware Management Pack

Le tableau suivant répertorie et décrit les utilitaires d'Oracle Hardware Management Pack. Les utilitaires fonctionnent avec la majorité des systèmes d'exploitation pris en charge. De plus, les commandes de l'utilitaire peuvent être scriptées pour prendre en charge plusieurs serveurs, du moment que les serveurs sont de même type.

Remarque - Oracle Hardware Management Pack inclut des composants qui ne figurent pas dans ce guide. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative à Oracle Hardware Management Pack.

Outil CLI	Description
ubiosconfig	Protection des paramètres du BIOS et de certains paramètres du processeur de service.

Outil CLI	Description
fwupdate	Mise à jour d'Oracle ILOM et du BIOS ; ou interrogation, mise à jour et validation des versions des microprogrammes sur les unités de stockage SAS prises en charge, contrôleurs de stockage SAS intégrés, extensions de stockage SAS et unités de stockage, contrôleurs InfiniBand et Fibre Channel.
raidconfig	Affichage et création des volumes RAID sur les unités de stockage connectées aux contrôleurs RAID.
ilomconfig	Restauration, configuration et affichage des paramètres Oracle ILOM, tels que les paramètres de gestion réseau, de configuration de l'horloge et de gestion des utilisateurs.
hwtmgmtcli	Surveillance de l'intégrité du système.
ipmitool	Après le chargement du pilote approprié, utilisez Oracle Hardware Management Pack pour lire les données du référentiel des données des capteurs (SDR) et afficher d'autres informations sur le serveur. Vous pouvez également extraire et définir les paramètres de configuration LAN et exécuter des opérations de contrôle de l'alimentation du châssis.
snmpwalk	Consultation des informations sur les lectures des capteurs et indicateurs du serveur dans le journal des événements système ; ou définition de l'indicateur d'emplacement.
itpconfig	Configuration d'Oracle ILOM pour le transfert des dérivations SNMP vers l'hôte.

Documentation d'Oracle Hardware Management Pack

Pour plus d'informations sur l'installation et l'utilisation d'Oracle Hardware Management Pack, reportez-vous à la bibliothèque de documentation correspondante à l'adresse : <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>.

Utilitaire de configuration du BIOS

L'utilitaire de configuration du BIOS est un composant du microprogramme BIOS qui se trouve sur le système. A l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS, vous pouvez afficher les paramètres du serveur et configurer les fonctions système, telles que l'ordre et le mode d'initialisation.

Vous pouvez démarrer l'utilitaire en local ou à distance en interrompant le processus d'initialisation du serveur. Pour accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS, reportez-vous à la section "[Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS](#)" à la page 35.

Pour plus d'informations sur l'utilitaire, reportez-vous aux sections suivantes :

- "[Tâches de l'utilitaire de configuration du BIOS](#)" à la page 20

- ["Documentation de l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 20](#)

Tâches de l'utilitaire de configuration du BIOS

Le tableau suivant répertorie les tâches que vous pouvez effectuer à l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS.

Menu	Description
Main	Affichage d'informations générales sur le serveur, y compris la date et l'heure du système, la mémoire totale, l'inventaire des périphériques USB, le statut du contrôleur de gestion de la carte de base (BMC) et la révision du microprogramme et informations relatives à la CPU et au module DIMM.
	Définition d'un mot de passe de l'administrateur pour l'accès à l'utilitaire de configuration du BIOS.
Advanced	Affichage et configuration des paramètres du processeur, de la mémoire et USB ; activation ou désactivation de l'initialisation Trusted Computing et PXE.
	Modification des paramètres réseau du contrôleur de gestion de la carte de base (BMC).
	Si le serveur est équipé d'un HBA interne RAID et s'il est initialisé en mode UEFI, le menu Advanced permet également d'accéder à l'utilitaire de configuration RAID.
IO	Activation et désactivation des ROM en option.
	Configuration des paramètres de sous-système PCIe et de virtualisation d'E/S.
Boot	Définition du mode d'initialisation sur UEFI ou Legacy BIOS.
	Activation et désactivation de la prise en charge de l'initialisation persistante.
	Configuration de la liste Boot Option Priority.
Exit	Fermeture de l'utilitaire de configuration du BIOS après l'enregistrement facultatif de vos modifications ; ou rétablissement des paramètres par défaut optimisés de l'utilitaire de configuration du BIOS.

Documentation de l'utilitaire de configuration du BIOS

L'utilitaire de configuration du BIOS comporte un panneau décrivant chacune de ses propriétés. Pour afficher l'aide d'une propriété spécifique, accédez à la propriété en question dans l'utilitaire et consultez le panneau d'aide dans l'angle supérieur droit de l'écran.

Les menus du BIOS sont également décrits dans le manuel de maintenance du serveur.

Accès aux outils d'administration système et utilisation

Cette section fournit les instructions pour l'accès aux outils d'administration système et leur utilisation.

Tâche	Lien
Configuration d'une connexion de gestion au serveur, puis démarrage d'Oracle ILOM et connexion.	"Accès à Oracle ILOM" à la page 21
Téléchargement, installation et accès à Oracle Hardware Management Pack.	"Accès à Oracle Hardware Management Pack" à la page 32
Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS et consultation des mappages des touches du BIOS pour les terminaux série.	"Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35

Accès à Oracle ILOM

Oracle ILOM permet de configurer le système et de surveiller son intégrité. Il est intégré par microprogramme sur le processeur de service et n'a pas besoin d'être installé. Vous pouvez accéder à Oracle ILOM dès lors que le système est sous tension, que l'hôte soit opérationnel ou pas.

Vous pouvez accéder à Oracle ILOM localement ou à distance via une interface Web ou CLI (interface de ligne de commande). Pour commencer, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Options de connexion de gestion à Oracle ILOM" à la page 22](#)
- ["Câblage du serveur pour une connexion de gestion à Oracle ILOM" à la page 23](#)
- ["Démarrage d'Oracle ILOM et connexion via une connexion Ethernet distante" à la page 24](#)
- ["Démarrage de sessions de redirection à distance KVMs" à la page 27](#)

Options de connexion de gestion à Oracle ILOM

Avant d'accéder à Oracle ILOM, vous devez procéder au câblage du serveur pour une connexion de gestion réseau à distance ou une connexion de gestion série locale. Vous disposez des options suivantes pour établir une connexion de gestion au processeur de service.

Connexion de gestion	Port de gestion	Description
Connexion de gestion réseau à distance dédiée	NET MGT	Le port NET MGT du châssis est un port Ethernet de gestion in-band dédié qui isole de l'hôte le trafic de gestion en toute sécurité. En raccordant une connexion LAN active au port de gestion réseau (NET MGT), vous pouvez vous connecter à Oracle ILOM via le Web ou via une connexion SSH à partir d'un système distant sur le réseau. Pour garantir la fiabilité et la sécurité de l'environnement d'Oracle ILOM, il faut que le port de gestion réseau dédié sur le serveur soit en permanence connecté à un réseau interne de confiance ou à un réseau de gestion/privé sécurisé dédié.
Connexion de gestion série locale dédiée	SER MGT	Le port SER MGT du châssis assure une connexion locale sécurisée à l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, via un terminal série ou un émulateur de terminal. Cette connexion est particulièrement utile lorsqu'une console locale constitue le seul moyen d'accès et de diagnostic en cas de pannes système, ou encore lorsque vous avez besoin de modifier les propriétés réseau préconfigurées d'Oracle ILOM avant d'établir une connexion LAN.
Connexion de gestion réseau sideband partagée	NET0–NET3 Remarque - Les ports Ethernet NET2 et NET3 ne sont pas fonctionnels dans les systèmes à processeur unique.	Vous pouvez éventuellement vous connecter à Oracle ILOM et gérer le serveur à distance via l'un des ports 10GbE disponibles sur le châssis, en configurant une connexion de gestion sideband à Oracle ILOM. Cette solution élimine la nécessité de prendre en charge deux connexions réseau pour les trafics d'hôte et de gestion. Cependant, cette approche peut potentiellement (1) réduire les performances de la connexion à Oracle ILOM et (2) présenter des risques de sécurité en cas de transmission du trafic d'Oracle ILOM sur un réseau non sécurisé. Pour configurer Oracle ILOM afin qu'il transmette le trafic de gestion par le biais d'une connexion de gestion sideband, vous devez remplacer la valeur du port de gestion par défaut de MGMT à l'une des valeurs des ports de données sur le serveur : NET0, NET1, NET2 ou NET3.
Interconnexion entre l'hôte et ILOM	Néant	Un canal de communication entre l'hôte et ILOM permet de communiquer localement avec Oracle ILOM à partir du système d'exploitation (SE) hôte sans recourir à une connexion de gestion réseau (NET MGT) au serveur. L'interconnexion entre l'hôte et ILOM est particulièrement utile pour la réalisation en local des tâches Oracle ILOM suivantes : ■ Toutes les fonctions de gestion de serveur dans Oracle ILOM normalement exécutées depuis l'interface de ligne de commande, l'interface Web ou l'interface IPMI via la connexion de gestion de réseau (NET MGT) sur le serveur. ■ Tous les transferts de données vers Oracle ILOM, tels que les mises à niveau de microprogrammes, habituellement exécutés depuis l'hôte sur une interface KCS (Keyboard Controller Style) à l'aide des outils flash IPMI. Pour ces types d'environnements de gestion de serveur, l'interconnexion entre l'hôte et ILOM permet généralement d'obtenir un taux de transfert des données plus fiable et plus rapide que les interfaces KCS traditionnelles. ■ Toutes les opérations futures de détection de pannes et de surveillance du serveur habituellement effectuées depuis le système d'exploitation hôte à l'aide des outils logiciels Oracle activés et des agents installés sur le serveur.

▼ Câblage du serveur pour une connexion de gestion à Oracle ILOM

1. **Déterminez le type de connexion de gestion à Oracle ILOM la plus adaptée à votre environnement.**

Pour plus d'informations sur les connexions de gestion à Oracle ILOM, reportez-vous à la section ["Options de connexion de gestion à Oracle ILOM" à la page 22.](#)

2. **Pour établir une connexion de gestion réseau à distance dédiée à Oracle ILOM, exécutez les étapes suivantes :**

- a. **Reliez au moyen d'un câble Ethernet le port NET MGT du serveur et le commutateur réseau.**

Les configurations automatiques sans état DHCP et Ipv6 sont activées par défaut, ce qui permet à un serveur DHCP du réseau d'assigner automatiquement les paramètres réseau au processeur de service (SP).

- b. **Déterminez l'adresse IP assignée au SP du serveur.**

Pour déterminer une adresse IP dynamique dans Oracle ILOM, établissez une connexion série à Oracle ILOM, puis affichez les propriétés sous les arborescences /network et /network/ipv6.

Une fois le serveur câblé pour une liaison Ethernet distante au SP, vous pouvez vous connecter à Oracle ILOM à partir d'un système distant sur le réseau. Vous trouverez des instructions plus détaillées dans la section ["Démarrage d'Oracle ILOM et connexion via une connexion Ethernet distante" à la page 24.](#)

3. **Pour établir une connexion de gestion locale à Oracle ILOM, exécutez les étapes suivantes :**

- a. **Reliez le port SER MGT du serveur à un périphérique terminal à l'aide d'un câble série.**

Cette connexion assure la communication initiale avec le processeur de service (SP) du serveur. Configurez les paramètres suivants pour le périphérique terminal : 9600 bauds, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt et sans parité (9600/8-N-1).

- b. **Pour créer une connexion locale à Oracle ILOM, appuyez sur Entrée.**

L'invite de connexion d'Oracle ILOM s'affiche. Des instructions plus détaillées sont fournies dans la section ["Connexion à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion série locale" à la page 26.](#)

4. **Pour établir une connexion de gestion sideband à distance à Oracle ILOM, reportez-vous à la section Connexion de gestion réseau sideband du Oracle**

ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance, Firmware Release 3.2.x.

5. **Pour activer l'interconnexion entre l'hôte et ILOM, reportez-vous à l'une des sections suivantes :**
 - Connexion de gestion du SP d'interconnexion dédiée, dans le *Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance, Firmware Release 3.2.x.*
 - Activation de l'interconnexion entre l'hôte et ILOM, dans le *Oracle Hardware Management Pack Installation Guide.*

▼ Démarrage d'Oracle ILOM et connexion via une connexion Ethernet distante

Remarque - Pour permettre une première connexion et un premier accès à Oracle ILOM, un compte Administrateur par défaut et son mot de passe sont fournis avec le système. Pour construire un environnement sécurisé et appliquer l'authentification et l'autorisation des utilisateurs dans Oracle ILOM, vous devez modifier le mot de passe par défaut (changeme) pour le compte Administrateur par défaut (root) après votre première connexion à Oracle ILOM. Si ce compte Administrateur par défaut a été modifié entre-temps, contactez votre administrateur système pour obtenir un compte utilisateur Oracle ILOM disposant de privilèges d'administrateur.

Remarque - Pour empêcher tout accès non autorisé à Oracle ILOM, créez un compte pour chaque utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM](#)" à la page 72.

1. **Vérifiez qu'une connexion de gestion physique à Oracle ILOM a été établie.**

Pour plus d'instructions sur l'établissement d'une connexion de gestion physique à Oracle ILOM, reportez-vous à la section "[Câblage du serveur pour une connexion de gestion à Oracle ILOM](#)" à la page 23.
2. **Pour vous connecter à l'interface Web d'Oracle ILOM, procédez de la manière suivante :**
 - a. **Ouvrez une fenêtre de navigateur Web.**

Assurez-vous que le navigateur Web est pris en charge par Oracle ILOM. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics, Firmware Release 3.2.x.*

- b. Dans la barre d'adresse du navigateur, entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur, par exemple **http://192.0.2.213**.

La page de connexion d'Oracle ILOM s'affiche.

- c. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur **Log In**.

Si c'est la première fois que vous accédez à Oracle ILOM, entrez root comme nom d'utilisateur et changeme comme mot de passe.

La page Summary Information d'Oracle ILOM s'affiche.

ORACLE Integrated Lights Out Manager v3.2.6.24

NAVIGATION: System Information, Summary, Processors, Memory, Power, Cooling, Storage, Networking, PCI Devices, Firmware, Open Problems (0), System Log, Remote Control, Host Management, System Management, Power Management, ILOM Administration, Site Map.

Summary Information

View system summary information. You may also change power state and view system status and fault information. [More details...](#)

General Information	
System Type	Rack Mount
Model	ORACLE SERVER X6-2
QPart ID	Q11401
Part Number	X6-2-ENG-11
Serial Number	1511NM108V
System Identifier	-
System Firmware Version	3.2.6.24
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	
ILOM Address	
ILOM MAC Address	

Actions

Power State: ☐ OFF

Locator Indicator: ☐ OFF

System Firmware Update:

Remote Console:

Status

Overall Status: OK Total Problem Count: 0

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor E5 V4 Series	Processors: 2 / 2 (Installed / Maximum)
Memory	OK	Installed RAM Size: 32 GB	DIMMs: 4 / 24 (Installed / Maximum)
Power	OK	Permitted Power Consumption: 679 watts Actual Power Consumption: 23 watts	PSUs: 2 / 2 (Installed / Maximum)

3. Pour démarrer Oracle ILOM et vous y connecter depuis l'interface de ligne de commande, effectuez les opérations suivantes :

- a. Ouvrez une fenêtre de terminal.

- b. Spécifiez votre nom d'utilisateur Oracle ILOM ainsi que l'adresse IP ou le nom d'hôte du SP du serveur à l'aide de la syntaxe suivante :

■ `ssh -l username host`

ou

■ `ssh username@host`

ipaddress_or_hostname correspond à l'adresse IP ou au nom d'hôte du SP du serveur.

Par exemple : `ssh root@198.51.100.26`

Si c'est la première fois que vous accédez à Oracle ILOM, entrez `root` comme nom d'utilisateur et `changeme` comme mot de passe.

L'invite de mot de passe Oracle ILOM s'affiche.

- c. **Saisissez le mot de passe associé à votre nom d'utilisateur et appuyez sur Entrée.**

Oracle ILOM affiche une invite de commande par défaut (`->`), indiquant que vous êtes connecté.

▼ Connexion à Oracle ILOM à l'aide d'une connexion série locale

Remarque - Pour permettre une première connexion et un premier accès à Oracle ILOM, un compte Administrateur par défaut et son mot de passe sont fournis avec le système. Pour construire un environnement sécurisé et appliquer l'authentification et l'autorisation des utilisateurs dans Oracle ILOM, vous devez modifier le mot de passe par défaut (`changeme`) pour le compte Administrateur par défaut (`root`) après votre première connexion à Oracle ILOM. Si ce compte Administrateur par défaut a été modifié entre-temps, contactez votre administrateur système pour obtenir un compte utilisateur Oracle ILOM disposant de privilèges d'administrateur.

Remarque - Pour empêcher tout accès non autorisé à Oracle ILOM, créez un compte pour chaque utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM](#)" à la page 72.

1. **Vérifiez qu'une connexion de gestion physique à Oracle ILOM a été établie.**
Pour plus d'instructions sur l'établissement d'une connexion de gestion physique à Oracle ILOM, reportez-vous à la section "[Câblage du serveur pour une connexion de gestion à Oracle ILOM](#)" à la page 23.
2. **A l'invite de connexion, saisissez votre nom d'utilisateur et appuyez sur Entrée.**
3. **A l'invite de mot de passe, saisissez le mot de passe associé à votre nom d'utilisateur et appuyez sur Entrée.**
Oracle ILOM affiche une invite de commande par défaut (`->`), indiquant que vous êtes connecté.

Démarrage de sessions de redirection à distance KVMS

Pour vous aider à gérer un serveur à distance, Oracle ILOM vous permet de rediriger les périphériques KVMS (clavier, périphérique vidéo, souris et périphérique de stockage) selon une des méthodes de redirection suivantes :

- **Redirection de console à distance série** : affiche une version en mode texte de la console hôte. Vous pouvez utiliser la console à distance série pour interrompre le processus d'initialisation et configurer les paramètres du serveur dans l'utilitaire de configuration du BIOS, parcourir le système de fichiers du système d'exploitation ou entrer des commandes à partir de l'application de ligne de commande du système d'exploitation.
- **Redirection de console distante graphique** : affiche une version graphique de la console hôte à l'aide de l'application Oracle ILOM Remote System Console Plus. Vous pouvez utiliser la console à distance graphique pour interrompre le processus d'initialisation et configurer les paramètres du serveur dans l'utilitaire de configuration du BIOS, parcourir le bureau du système d'exploitation ou entrer des commandes à partir de l'application de ligne de commande du système d'exploitation.
- **Redirection de périphérique de stockage hôte** : monte un fichier image sur le processeur de service (SP) du serveur et redirige cette image vers l'hôte. La redirection d'un périphérique de stockage hôte est utile lors de l'installation d'un système d'exploitation.

Pour démarrer une session de redirection à distance à partir d'Oracle ILOM, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Démarrage d'une session de redirection de la console série" à la page 27](#)
- ["Démarrage d'une session de redirection de console distante graphique" à la page 28](#)
- ["Configuration d'une session de redirection de périphérique de stockage hôte" à la page 30](#)

▼ Démarrage d'une session de redirection de la console série

Utilisez l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM pour démarrer ou arrêter une session de redirection de console série. Vous pouvez démarrer plusieurs sessions de redirection vers l'hôte à partir de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM. Cependant, seule la première des sessions de redirection de console série en cours dispose de privilèges de lecture et d'écriture. Toutes les autres sessions connectées sont en lecture seule. Les privilèges de lecture et d'écriture sont réaffectés lorsque l'utilisateur qui en bénéficie ferme sa session et qu'une nouvelle session série est ouverte.

Avant de démarrer une session de redirection de console série, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Console (c) dans Oracle ILOM.

1. **Connectez-vous à l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

2. Saisissez `start /HOST/console`.

Une invite de confirmation apparaît.

3. Tapez `y` pour confirmer que vous souhaitez démarrer une redirection de console série.

Vous voyez maintenant la console hôte.

4. Si vous êtes invité à saisir des informations d'identification utilisateur, entrez les informations requises pour accéder au système d'exploitation du serveur hôte.

Vous êtes maintenant connecté au système d'exploitation du serveur hôte par le biais de la console série.

Remarque - Pour entrer des commandes standard de la CLI d'Oracle ILOM, vous devez tout d'abord quitter la console série hôte.

5. Pour mettre fin à la session de redirection de console série, procédez comme suit :

a. **Déconnectez-vous du système d'exploitation du serveur hôte.**

b. **Appuyez sur `Escape + .`**

Remarque - Pour envoyer une interruption à l'hôte, appuyez sur la touche Echap et saisissez la lettre B en majuscule.

Informations connexes

- Démarrage de la console hôte série, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x*

▼ Démarrage d'une session de redirection de console distante graphique

Utilisez l'interface Web d'Oracle ILOM pour démarrer une session de redirection de console distante graphique. Oracle ILOM inclut l'application Oracle ILOM Remote System Console Plus, qui vous permet d'afficher la console hôte à distance.

Oracle ILOM Remote System Console Plus fournit la prise en charge du démarrage d'un maximum de quatre sessions de console distante graphique simultanément. Les privilèges de

contrôle de redirection complète sont accordés au premier utilisateur (utilisateur principal) des sessions de redirection en cours. Toutes les autres sessions de redirection sont en lecture seule. Un utilisateur principal peut abandonner les privilèges de contrôle complet en fermant la fenêtre Oracle ILOM Remote System Console Plus, ou en sélectionnant *Relinquish Full-Control* dans le menu KVMS de l'application. Un utilisateur en lecture seule peut prendre le contrôle intégral en sélectionnant *Take Full-Control* dans le menu KVMS de l'application, ou en redémarrant l'application lorsqu'une session avec les privilèges complets est terminée.

Vérifiez que les conditions préalables suivantes sont satisfaites avant de démarrer une session de redirection de la console à distance :

- Java Runtime Environment (JRE) version 1.6 ou ultérieure est installé sur le système distant à partir duquel vous lancerez la redirection.
- Il faut définir la propriété KVMS State sur Enabled dans la page Oracle ILOM Remote Control > KVMS.

Dans la page Oracle ILOM KVMS, vous pouvez éventuellement modifier la propriété Mouse Mode ou les paramètres Host Lock. Utilisez le mode souris Absolute si l'hôte à distance exécute Windows, Oracle Solaris ou une version de Linux qui inclut la prise en charge des pilotes pour ce mode. Sinon, utilisez le mode souris Relative. Modifiez les paramètres Host Lock pour verrouiller automatiquement le bureau du système d'exploitation hôte à la déconnexion d'une session de console à distance.

- Vous disposez des privilèges du rôle Console (c) dans Oracle ILOM.
- Vous disposez d'informations d'identification utilisateur du système d'exploitation sur le serveur hôte.

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Démarrage d'Oracle ILOM et connexion via une connexion Ethernet distante](#)" à la page 24.

La page Summary Information d'Oracle ILOM s'affiche.

2. Dans le panneau Actions, cliquez sur le bouton Remote Console Launch.

La fenêtre Oracle ILOM Remote System Console Plus s'affiche.

Vous pouvez également démarrer l'application Remote Console à partir de la page Remote Control > Redirection.

Informations connexes

- Oracle ILOM Remote System Console Plus, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x*

▼ Configuration d'une session de redirection de périphérique de stockage hôte

Utilisez la fonction Host Storage Device dans Oracle ILOM pour monter un fichier image à distance sur le processeur de service (SP) du serveur et rediriger cette image vers l'hôte. L'image apparaît au serveur hôte comme un périphérique de stockage connecté. La fonction de Host Storage Device est utile dans les cas suivants :

- Vous souhaitez initialiser plusieurs serveurs Oracle à partir d'un fichier image (ISO) unique, stocké sur un serveur distant.
- Vous souhaitez mettre à jour plusieurs serveurs Oracle à l'aide d'un fichier image (VFAT) unique stocké sur un serveur distant.

Vous ne pouvez rediriger qu'un fichier image à la fois à partir des interfaces d'Oracle ILOM. En outre, vous ne pouvez pas utiliser la fonction Host Storage Device si un autre type de redirection est en cours. Si vous essayez de rediriger un fichier image alors qu'une autre session de redirection de stockage est en cours sur le SP, la tentative de redirection de stockage échoue et un message d'erreur s'affiche.

Avant d'initier une redirection de périphérique de stockage hôte, assurez-vous de disposer de la configuration requise :

- Vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.
- Au besoin, vous disposez des informations d'identification utilisateur sur le serveur de référentiel central NFS ou SAMBA sur lequel le fichier image se trouve.

1. Pour configurer une redirection de périphérique de stockage hôte dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur Remote Control -> Host Storage Device.

c. Sélectionnez Remote dans le menu déroulant Mode.

d. Saisissez l'emplacement de l'image sur le serveur distant à l'aide du protocole NFS ou Samba.

- Pour saisir un URI à l'aide de NFS, utilisez le format : `nfs://server:/path/file`.

Par exemple :

```
nfs://198.51.100.2:/export/netadmin1/biosimage.img
```

- **Pour saisir un URI à l'aide de Samba, utilisez le format : `smb://server:/path/file` OU `smb://server/path/file`.**

Par exemple :

```
smb://198.51.100.2/netadmin1/biosimage.img
```

- e. **Cliquez sur Save.**

Le statut de la redirection apparaît dans le champ Status.

- f. **Lorsque vous avez terminé, pour désactiver la redirection, sélectionnez Disabled dans le menu déroulant Mode et cliquez sur Save.**

2. **Pour configurer une redirection de périphérique de stockage hôte dans l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

- a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

- b. **Définissez l'emplacement du fichier image en saisissant :**

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/remote/  
server_URI=NFS_or_Samba_URI_file_location [username=username]  
[password=password]
```

- c. **Activez la redirection du stockage en saisissant :**

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/ mode=remote
```

- d. **Pour afficher le statut de la redirection, saisissez la commande :**

```
show /SP/services/kvms/host_storage_device/ status
```

Remarque - La redirection est active si le statut est défini sur *Operational* ou *Connecting*.

- e. **Lorsque vous avez terminé, désactivez la redirection en saisissant :**

```
set /SP/services/kvms/host_storage_device/ mode=disabled
```

Informations connexes

- Redirection d'un fichier image à distance, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x*

Accès à Oracle Hardware Management Pack

Avant d'utiliser Oracle Hardware Management Pack, vous devez l'installer et installer un système d'exploitation. Vous pourrez ensuite exécuter des commandes d'Oracle Hardware Management Pack à partir de la ligne de commande du système d'exploitation et vous pourrez configurer et utiliser les agents de gestion.

Pour obtenir les instructions d'installation, reportez-vous à la section :

- ["Installation d'Oracle Hardware Management Pack" à la page 32](#)
- *Guide d'installation d'Oracle Hardware Management Pack*

Pour commencer, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Utilisation des commandes d'Oracle Hardware Management Pack \(Oracle HMP\)" à la page 33](#)
- ["Utilisation des agents de gestion d'Oracle Hardware Management Pack \(Oracle HMP\)" à la page 34](#)

Installation d'Oracle Hardware Management Pack

Pour installer Oracle Hardware Management Pack, vous devez télécharger les fichiers d'installation à partir de My Oracle Support. Vous pouvez ensuite exécuter un programme d'installation graphique ou installer les composants d'Oracle Hardware Management Pack manuellement.

Consultez la matrice de prise en charge pour vérifier que les outils d'Oracle Hardware Management Pack que vous envisagez d'installer sont pris en charge sur votre serveur : <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/servermgmt/tech/hardware-management-pack/support-matrix-423358.html>.

Remarque - A partir d'Oracle Solaris 11.2, Oracle Hardware Management Pack (HMP) devient un composant intégré au système d'exploitation Oracle Solaris et est appelé Oracle HMP for Oracle Solaris. Ne téléchargez ni n'utilisez d'autre version d'Oracle Hardware Management Pack qui ne soit pas spécifiquement qualifiée comme étant prise en charge par le système d'exploitation Oracle Solaris 11.2 (et versions ultérieures). Si vous disposez d'Oracle Solaris 11.1 ou d'une version antérieure, ou d'un autre système d'exploitation, vous pouvez continuer à utiliser Oracle Hardware Management Pack disponible au téléchargement en tant qu'élément distinct sur le site Web de support Oracle.

Reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Téléchargement des fichiers d'installation d'Oracle Hardware Management Pack à partir de My Oracle Support" à la page 33](#)
- ["Installation d'Oracle Hardware Management Pack" à la page 33](#)

▼ Téléchargement des fichiers d'installation d'Oracle Hardware Management Pack à partir de My Oracle Support

- Pour installer une version plus récente d'Oracle Hardware Management Pack, téléchargez-la à partir du site Web My Oracle Support. Vous trouverez les instructions dans la section ["Téléchargement de logiciels et de microprogrammes à partir de My Oracle Support" à la page 121](#).

▼ Installation d'Oracle Hardware Management Pack

Avant de commencer, supprimez les versions antérieures d'Oracle Hardware Management Pack installées sur le serveur comme indiqué dans le *Guide d'installation d'Oracle Hardware Management Pack* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>.

1. Assurez-vous de disposer d'un accès aux fichiers d'installation d'Oracle Hardware Management Pack.
2. Suivez les instructions du *Guide d'installation d'Oracle Hardware Management Pack* pour procéder à l'installation.

▼ Utilisation des commandes d'Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)

Avant de commencer, vérifiez qu'Oracle Hardware Management Pack est installé sur le serveur comme indiqué dans la section ["Installation d'Oracle Hardware Management Pack" à la page 32](#).

1. Accédez à la console hôte en local ou à distance :

- **Pour établir une connexion locale à la console hôte, exécutez les étapes suivantes :**
 - a. **Connectez un moniteur VGA au port VGA du serveur.**
 - b. **Connectez un clavier et une souris USB aux connecteurs USB du serveur.**
- **Pour établir une connexion à distance à la console hôte, démarrez une session Oracle ILOM Remote System Console Plus.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Démarriage de sessions de redirection à distance KVMs](#)" à la page 27.

2. Assurez-vous que le serveur est sous tension et initialisé.

3. Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.

Vous entrez les commandes Oracle Hardware Management Pack depuis l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.

Informations connexes

- "[Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 17

Utilisation des agents de gestion d'Oracle Hardware Management Pack (Oracle HMP)

Oracle Server Hardware Management Agent (également appelé "agent de gestion du matériel") et les plug-ins associés Oracle Server Hardware SNMP Plugins (également appelés "plug-ins SNMP du matériel") permettent de surveiller et de gérer le matériel du serveur et de ses modules à partir du système d'exploitation.

Cette fonctionnalité in-band vous permet d'utiliser une seule adresse IP (l'adresse IP de l'hôte) pour surveiller vos serveurs et modules serveur lame sans avoir à connecter le port de gestion du processeur de service (SP) d'Oracle ILOM (Integrated Lights Out Manager) au réseau.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des agents de gestion des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>.

Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS

L'utilitaire de configuration du BIOS permet de configurer le système en interrompant le processus d'initialisation. Il fait partie de l'interface UEFI (interface de microprogrammation extensible unifiée) intégrée sur le serveur et n'a pas besoin d'être installé. Pour une description détaillée des écrans de l'utilitaire de configuration du BIOS, reportez-vous au manuel d'entretien de votre serveur.

Remarque - Votre système peut être configuré de sorte que l'initialisation se fasse en mode Legacy BIOS ou UEFI. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section ["Modes d'initialisation Legacy BIOS et UEFI" à la page 47](#).

Vous pouvez accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS localement en connectant un moniteur au serveur ou à distance en initiant une session de console à distance à partir d'Oracle ILOM. Pour commencer, reportez-vous aux sections suivantes :

- ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35](#)
- ["Mappage des touches de l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 37](#)
- ["Sortie de l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 39](#)
- ["Tâches courantes de l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 38](#)

▼ Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS

1. Accédez à la console hôte en local ou à distance :

- **Pour établir une connexion locale à la console hôte, exécutez les étapes suivantes :**

- a. **Connectez un moniteur VGA au port VGA du serveur.**
- b. **Connectez un clavier et une souris USB aux connecteurs USB du serveur.**

- **Pour établir une connexion à distance à la console hôte, démarrez une session Oracle ILOM Remote System Console Plus.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Démarrage de sessions de redirection à distance KVMS" à la page 27](#).

2. (Facultatif) Utilisez l'interface Web d'Oracle ILOM pour sélectionner le BIOS en tant que prochain périphérique d'initialisation.

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur Host Management > Host Console.

c. Dans la liste déroulante Next Boot Device, sélectionnez BIOS.

d. Cliquez sur Save.

Si vous sélectionnez BIOS dans la liste, lors de la réinitialisation suivante, vous n'aurez pas à appuyer sur F2 pour accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS (étape 4 ci-dessous).

3. Réinitialisez le serveur.

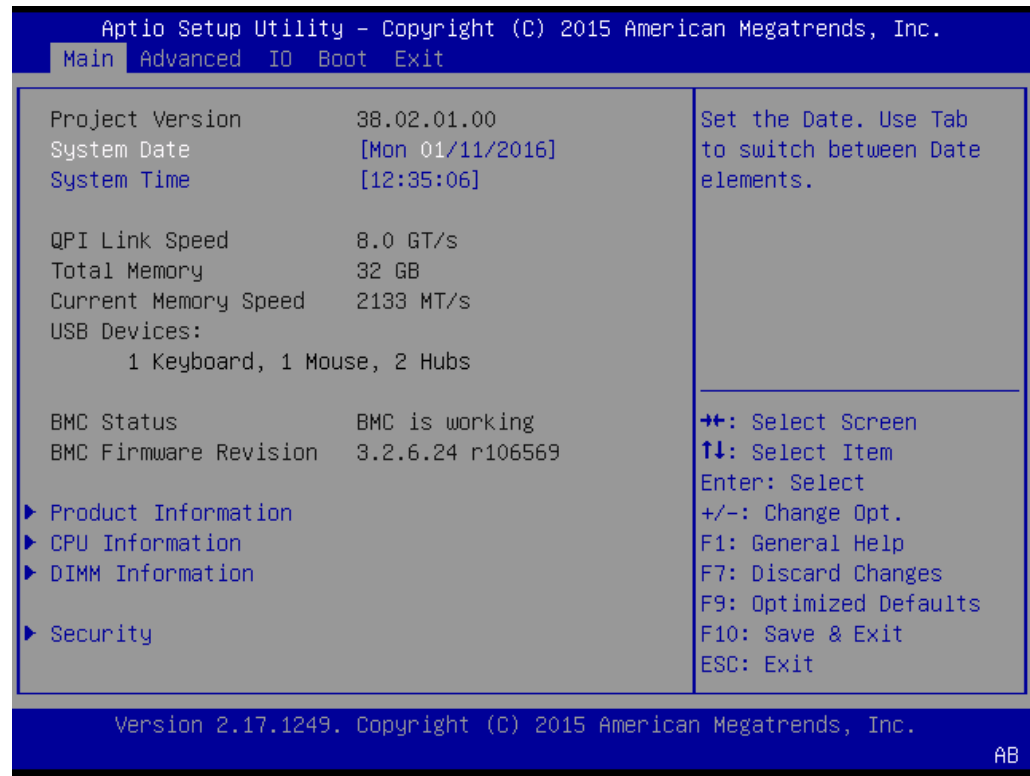
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Contrôle de l'état d'alimentation du serveur](#)" à la page 41.

Des messages d'initialisation s'affichent à l'écran.

4. A l'invite, appuyez sur la touche de fonction F2 (ou Ctrl+E sur un clavier série) pour accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS.

Remarque - Cette étape est nécessaire si vous avez sélectionné BIOS en tant que prochain périphérique d'initialisation à l'aide de l'interface Web d'Oracle ILOM (étape 2 ci-dessus).

Le menu principal de l'utilitaire de configuration du BIOS s'affiche.



Mappage des touches de l'utilitaire de configuration du BIOS

Lorsque vous affichez l'utilitaire de configuration du BIOS à partir d'un périphérique terminal à l'aide de la fonction Oracle ILOM remote console, le périphérique terminal peut ne pas prendre en charge les touches de fonction. Lorsque la redirection série est activée, l'utilitaire de configuration du BIOS prend en charge le mappage des touches de fonction aux combinaisons de touches de contrôle. Le tableau suivant fournit une description des mappages des touches de fonction à des touches de contrôle.

Touche de fonction	Raccourcis avec la touche de contrôle	Fonction POST du BIOS	Fonction de configuration du BIOS
F1	Ctrl+Q	Sans objet.	Active le menu Help de l'utilitaire de configuration du BIOS.
F2	Ctrl+E	Permet d'entrer dans l'utilitaire de configuration du BIOS tandis que le système exécute l'autotest de mise sous tension (POST, Power-On Self-Test).	Sans objet.
F7	Ctrl+D	Sans objet.	Annule les modifications. Non applicable à l'utilitaire de configuration LSI MegaRAID.
F8	Ctrl+P	Active le menu Boot du BIOS.	Sans objet.
F10	Ctrl+S	Sans objet.	Active le menu de boîte de dialogue Exit. Non applicable à l'utilitaire de configuration LSI MegaRAID.
F12	Ctrl+N	Active l'initialisation réseau.	Sans objet.

Tâches courantes de l'utilitaire de configuration du BIOS

Ce guide décrit quelques tâches courantes de l'utilitaire de configuration du BIOS :

- Sélectionner le mode d'initialisation Legacy BIOS ou UEFI : "[Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode \(BIOS\)](#)" à la page 49
- Sélectionner le périphérique d'initialisation : "[Modification de la séquence d'initialisation](#)" à la page 51
- Configurer la prise en charge TPM : "[Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM](#)" à la page 55
- Configurer les paramètres réseau du SP : "[Modification des paramètres réseau du processeur de service \(BIOS\)](#)" à la page 70
- Configurer les paramètres de ROM en option et l'allocation d'espace E/S : "[Configuration de l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option](#)" à la page 100
- Rétablir les paramètres par défaut du microprogramme du BIOS : "[Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS \(BIOS\)](#)" à la page 115
- Quitter l'utilitaire de configuration du BIOS : "[Sortie de l'utilitaire de configuration du BIOS](#)" à la page 39

▼ **Sortie de l'utilitaire de configuration du BIOS**

1. **Dans l'utilitaire de configuration du BIOS, utilisez les touches fléchées pour accéder au menu Exit.**
2. **Dans le menu Exit, sélectionnez l'une des options suivantes :**

- **Save Changes and Exit**
- **Discard Changes and Exit**

Selon votre sélection dans le menu Exit, le serveur est réinitialisé ou le processus d'initialisation continue.

Contrôle de l'état d'alimentation du serveur

Cette section définit les états d'alimentation du serveur et les options de contrôle de l'alimentation, indique les procédures de mise sous et hors tension du serveur et décrit les stratégies de mise sous tension dans Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM).

Tâche	Lien
Passez en revue les états d'alimentation du serveur possibles .	"Présentation des états d'alimentation du serveur" à la page 41
Passez en revue les options de contrôle de l'alimentation.	"Options de contrôle de l'alimentation" à la page 42
Mettez le serveur hors ou sous tension.	"Mise hors tension puis sous tension du serveur" à la page 42
Définissez une stratégie de mise sous tension.	"Définition de la stratégie du SP pour l'alimentation de l'hôte lors de l'initialisation (Oracle ILOM)" à la page 45

Présentation des états d'alimentation du serveur

Le serveur peut présenter les états d'alimentation suivants.

Etat d'alimentation	Description
Hors tension	Le serveur est complètement hors tension uniquement lorsque les câbles d'alimentation sont débranchés.
Alimentation de veille	En mode veille, l'hôte est hors tension tandis que le processeur de service est sous tension. L'indicateur d'état OK vert clignote sur le panneau avant.
Pleine puissance	Lorsque vous mettez l'hôte sous tension, le serveur passe en mode pleine puissance. En mode pleine puissance, l'indicateur d'état OK vert est allumé en continu. Vous pouvez mettre l'hôte hors tension de manière progressive ou immédiate. La méthode progressive permet de préparer un système d'exploitation ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) avant de l'arrêter correctement. Lorsque vous mettez le serveur hors tension de manière immédiate, aucune préparation n'est effectuée.

Etat d'alimentation	Description
	Attention - Perte de données : pour éviter la perte de données, préparez le système d'exploitation à l'arrêt avant une mise hors tension immédiate.

Remarque - Si vous avez mis à jour le microprogramme du système et sélectionné l'option Delay BIOS Upgrade, Oracle ILOM installe la mise à niveau de microprogramme BIOS lorsque vous réinitialisez le serveur ou le mettez hors tension puis sous tension. La réinitialisation dure plus longtemps et s'accompagne d'une mise hors tension puis sous tension du serveur. Il s'agit du comportement normal escompté lors d'une mise à niveau différée du BIOS. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "[Mise à jour des microprogrammes du BIOS et du processeur de service \(Oracle ILOM\)](#)" à la page 122.

Options de contrôle de l'alimentation

Le serveur prend en charge les actions de contrôle de l'alimentation suivantes.

Action de contrôle de l'alimentation	Description
Arrêt progressif	L'arrêt progressif permet un arrêt ordonné des systèmes d'exploitation ACPI. Il se peut que les serveurs n'utilisant <i>pas</i> un système d'exploitation ACPI ne tiennent pas compte de cette action et ne s'éteignent pas. Une fois l'arrêt effectué, l'indicateur d'état d'alimentation vert clignote sur le panneau avant pour indiquer que le serveur est en mode veille.
Mise hors tension immédiate	Un arrêt immédiat ferme brusquement toutes les applications et fichiers sans enregistrer les modifications. Une fois l'arrêt effectué, l'indicateur d'état d'alimentation vert clignote sur le panneau avant pour indiquer que le serveur est en mode veille.
Réinitialisation	Le serveur se réinitialise, mais les composants système (lecteurs de disque, par exemple) restent alimentés.
Cycle d'alimentation	Un cycle d'alimentation coupe l'alimentation de tous les composants système, puis rétablit le mode pleine puissance du serveur.
Mise sous tension	La mise sous tension fait passer le serveur en mode pleine puissance.

Mise hors tension puis sous tension du serveur

Vous pouvez mettre le serveur sous tension et hors tension localement ou à distance. Pour mettre le serveur hors tension localement, vous devez accéder au bouton d'alimentation en retrait situé sur le panneau avant du serveur. Pour mettre le serveur hors tension à distance, vous devez accéder à Oracle ILOM.

Les procédures suivantes décrivent comment mettre le serveur sous et hors tension :

- ["Mise hors tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation" à la page 43](#)
- ["Mise sous tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation" à la page 43](#)
- ["Mise hors tension ou sous tension du serveur \(Oracle ILOM\)" à la page 44](#)

▼ Mise hors tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation

1. **Recherchez le bouton d'alimentation sur le panneau avant du serveur.**

Reportez-vous au guide d'installation du serveur pour connaître l'emplacement du bouton d'alimentation.

Remarque - Sur la plupart des systèmes, le bouton d'alimentation est enfoncé.

2. **Utilisez un stylet ou tout autre objet pointu et non-conducteur pour appuyer sur le bouton d'alimentation.**

- **Pour effectuer un arrêt progressif, enfoncez puis relâchez rapidement le bouton d'alimentation.**
- **Pour effectuer un arrêt immédiat, maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant au moins 5 secondes.**



Attention - Perte de données. Un arrêt immédiat ferme brusquement toutes les applications et fichiers sans enregistrer les modifications.

Le serveur se met en mode veille.



Attention - Pour mettre le serveur complètement hors tension, vous devez débrancher les câbles d'alimentation du panneau arrière du serveur.

▼ Mise sous tension du serveur à l'aide du bouton d'alimentation

1. **Assurez-vous que les unités d'alimentation sont connectées à une source d'alimentation.**
2. **Vérifiez que le serveur est en mode veille.**

Voir la section "[Présentation des états d'alimentation du serveur](#)" à la page 41.

3. Repérez le bouton d'alimentation sur le panneau avant du serveur.

Reportez-vous au guide d'installation du serveur pour connaître l'emplacement du bouton d'alimentation.

Remarque - Sur la plupart des systèmes, le bouton d'alimentation est enfoncé.

4. Utilisez un stylet ou tout autre objet pointu et non-conducteur pour appuyer sur le bouton d'alimentation.

L'hôte s'initialise et le serveur passe en mode pleine puissance.

▼ Mise hors tension ou sous tension du serveur (Oracle ILOM)

Vous pouvez utiliser Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) pour mettre le serveur sous tension ou hors tension à distance.

Avant d'effectuer la procédure suivante, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.



Attention - Pour mettre le serveur complètement hors tension, vous devez débrancher les câbles d'alimentation du panneau arrière du serveur.



Attention - Perte de données. Un arrêt immédiat ferme brusquement toutes les applications et fichiers sans enregistrer les modifications.

1. Pour changer l'état d'alimentation du serveur dans l'interface Web d'Oracle ILOM, suivez la procédure ci-après :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur Host Management > Power Control.

c. Dans le menu déroulant Select Action, sélectionnez une option de contrôle de l'alimentation.

Pour obtenir des descriptions des options de contrôle de l'alimentation, reportez-vous à la section "[Options de contrôle de l'alimentation](#)" à la page 42.

2. **Pour changer l'état d'alimentation du serveur dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, suivez la procédure ci-après :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Utilisez une des commandes suivantes :**
 - **Pour réinitialiser le serveur, saisissez `reset /System`.**
 - **Pour arrêter le serveur progressivement, saisissez `stop /System`.**
 - **Pour arrêter immédiatement le serveur, saisissez `stop -f /System`.**
 - **Pour mettre le serveur sous tension, saisissez `start /System`.**
3. **Si vous êtes invité à confirmer votre choix, saisissez `y`, puis appuyez sur Entrée.**

Informations connexes

- Contrôle de l'alimentation de l'hôte, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, microprogramme version 3.2.x*

Définition de la stratégie du SP pour l'alimentation de l'hôte lors de l'initialisation (Oracle ILOM)

Par défaut, lorsque le serveur est mis sous tension, il se met en mode veille. Toutefois, il est possible de modifier cet état d'alimentation par défaut en configurant une stratégie de mise sous tension dans Oracle ILOM.

Avant d'effectuer la procédure suivante, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.

▼ Définition de la stratégie d'alimentation de l'hôte du SP à l'initialisation

1. **Pour définir une stratégie de mise sous tension depuis l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

- a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > Policy.**
 - c. **Dans le tableau Service Processor Policies, sélectionnez l'une des stratégies suivantes :**
 - **Auto power-on host on boot (Alimentation automatique de l'hôte au démarrage)**
 - **Set host power to last power state on boot (Définir l'alimentation de l'hôte au dernier état d'alimentation au démarrage)**

Les stratégies de mise sous tension s'excluent mutuellement. En d'autres termes, seule une stratégie peut être activée à la fois. Pour plus d'informations sur chaque stratégie, cliquez sur le lien More Details en haut de la page.
 - d. **Sélectionnez Enable dans la liste déroulante Actions.**
2. **Pour définir une stratégie de mise sous tension depuis l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Utilisez une des commandes suivantes :**
 - **set /SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON=enabled**
 - **set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled**

Les stratégies de mise sous tension s'excluent mutuellement. En d'autres termes, seule une stratégie peut être activée à la fois. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Informations connexes qui suit cette procédure.

Informations connexes

- Stratégies de mise sous tension et de refroidissement configurables à partir du SP du serveur, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x*

Affichage et modification des propriétés d'initialisation

Cette section fournit les instructions pour la modification de l'initialisation du serveur. A l'aide des outils d'administration système, vous pouvez modifier le mode d'initialisation du serveur et la liste de séquence d'initialisation, et activer des fonctionnalités telles que la prise en charge de l'initialisation permanente et le module de plate-forme sécurisée.

Tâche	Lien
Consultation des modes d'initialisation pris en charge.	"Modes d'initialisation Legacy BIOS et UEFI" à la page 47
Affichage ou modification du mode d'initialisation actuel.	"Affichage ou modification du mode d'initialisation actuel" à la page 48
Application de changements permanents ou temporaires à la liste de séquence d'initialisation.	"Modification de la séquence d'initialisation" à la page 51
Activation de la fonctionnalité Persistent Boot Support.	"Enabling Persistent Boot Support" à la page 54
Activation des fonctionnalités de module de plate-forme sécurisée (TPM).	"Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM" à la page 55

Modes d'initialisation Legacy BIOS et UEFI

Le serveur est équipé d'une interface UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) qu'il est possible de configurer pour prendre en charge le mode d'initialisation UEFI ou Legacy BIOS. Legacy BIOS est le mode d'initialisation par défaut. Il doit être utilisé avec les logiciels et les adaptateurs ne disposant pas de pilotes UEFI.

Lorsque vous modifiez le mode d'initialisation du serveur, les modifications prennent effet à la prochaine réinitialisation du serveur. Si vous envisagez de changer de mode d'initialisation, sauvegardez la configuration UEFI actuelle au préalable. Pour obtenir des instructions sur la sauvegarde des configurations actuelles de microprogramme, reportez-vous à la section ["Sauvegarde des configurations actuelles de matériel et de microprogramme" à la page 105](#).

En général, vous ne définissez le mode d'initialisation qu'une seule fois, avant d'installer un système d'exploitation sur le serveur. Si vous modifiez le mode d'initialisation après

l'installation d'un système d'exploitation, ce dernier ne démarrera pas. Consultez le guide d'installation du système d'exploitation pour déterminer si le système que vous pensez installer prend en charge le mode d'initialisation UEFI.

Le mode d'initialisation UEFI présente plusieurs avantages :

- Durées d'initialisation moins longues.
- Aucune contrainte d'adresse des ROM en option du mode Legacy.
- Prise en charge des partitions d'initialisation de système d'exploitation supérieures à 2 Téraoctets (2 To). Pour plus d'informations sur les limitations relatives aux systèmes d'exploitation pris en charge, reportez-vous aux notes de produit de votre serveur.
- Intégration des utilitaires de configuration des périphériques PCIe à l'utilitaire de configuration du BIOS.
- Affichage des images de système d'exploitation amorçables dans la liste d'initialisation en tant qu'entités nommées. Par exemple, les étiquettes du gestionnaire de démarrage Windows sont affichées à la place des libellés de périphériques bruts.
- Gestion efficace du système et de l'alimentation.
- Gestion robuste des défaillances et de la fiabilité.
- Pilotes UEFI.

Toutefois, vous pouvez choisir le mode d'initialisation Legacy BIOS dans les cas suivants :

- Le système d'exploitation que vous souhaitez ne prend pas en charge l'initialisation en mode UEFI.
- Les périphériques d'initialisation sur le serveur contiennent des ROM en option héritées qui doivent être chargées.

Pour afficher ou modifier le mode d'initialisation, reportez-vous à la section ["Affichage ou modification du mode d'initialisation actuel" à la page 48](#).

Affichage ou modification du mode d'initialisation actuel

Vous pouvez afficher le mode d'initialisation actuel dans l'utilitaire de configuration du BIOS ou dans Oracle ILOM. En revanche, vous pouvez le modifier uniquement à partir de l'utilitaire de configuration du BIOS.

Pour afficher ou modifier le mode d'initialisation, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Affichage du mode d'initialisation actuel \(Oracle ILOM\)" à la page 49](#)
- ["Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode \(BIOS\)" à la page 49](#)

▼ Affichage du mode d'initialisation actuel (Oracle ILOM)

1. **Pour afficher le mode d'initialisation actuel dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > BIOS.**

L'écran BIOS Configuration s'affiche.
 - c. **Consultez la propriété Boot Mode.**
2. **Pour afficher le mode d'initialisation actuel dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Saisissez `show /System/BIOS boot_mode`.**

▼ Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode (BIOS)



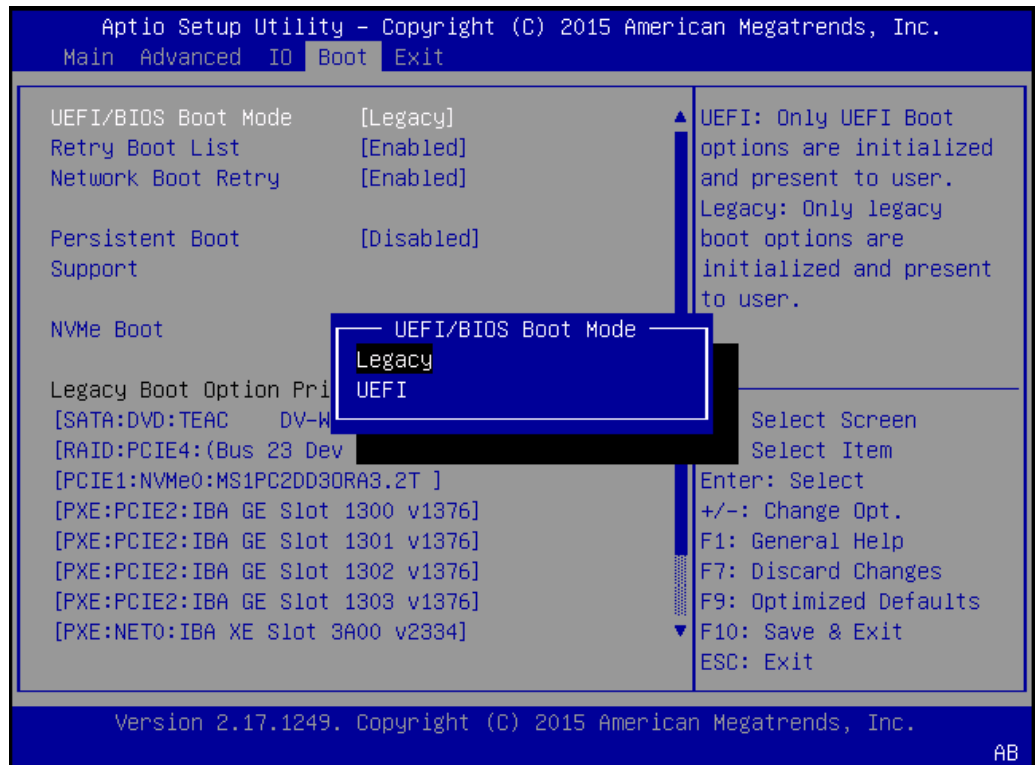
Attention - Si vous modifiez le mode d'initialisation après l'installation d'un système d'exploitation, celui-ci ne démarrera pas.

1. **Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS](#)" à la page 35.
2. **Accédez au menu Boot.**

La propriété UEFI/BIOS Boot Mode affiche le mode d'initialisation actuel.
3. **Dans le menu Boot, sélectionnez UEFI/BIOS Boot Mode.**

La boîte de dialogue UEFI/BIOS Boot Mode s'affiche.



4. Sélectionnez Legacy ou UEFI.

Remarque - Avant de configurer la séquence d'initialisation, vous devez réinitialiser le serveur et entrer de nouveau dans l'utilitaire de configuration du BIOS. Après la réinitialisation du serveur, la séquence d'initialisation est peuplée avec les périphériques prenant en charge le mode d'initialisation sélectionné.

5. Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.

Modification de la séquence d'initialisation

La liste de séquence d'initialisation détermine à partir de quel périphérique le serveur s'initialise. Vous avez la possibilité d'appliquer des changements permanents à la liste de séquence d'initialisation dans l'utilitaire de configuration du BIOS, ou vous pouvez spécifier un périphérique d'initialisation qui est uniquement valide pour une initialisation serveur ultérieure dans Oracle ILOM.

Par défaut, la liste de séquence d'initialisation contient uniquement les périphériques détectés sur le serveur prenant en charge le mode d'initialisation actuel. Cependant, si vous activez la fonctionnalité Persistent Boot Support, tous les logements physiques, ports réseau et baies de disque dur du serveur seront affichés dans la liste de séquence d'initialisation. Pour plus d'informations sur la fonctionnalité Persistent Boot Support, reportez-vous à la section ["Enabling Persistent Boot Support" à la page 54](#).

Pour modifier l'ordre des périphériques dans la liste de séquence d'initialisation, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Modification de la séquence d'initialisation \(BIOS\)" à la page 51](#)
- ["Configuration du périphérique d'initialisation temporaire suivant \(Oracle ILOM\)" à la page 53](#)

▼ Modification de la séquence d'initialisation (BIOS)

1. Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35](#).

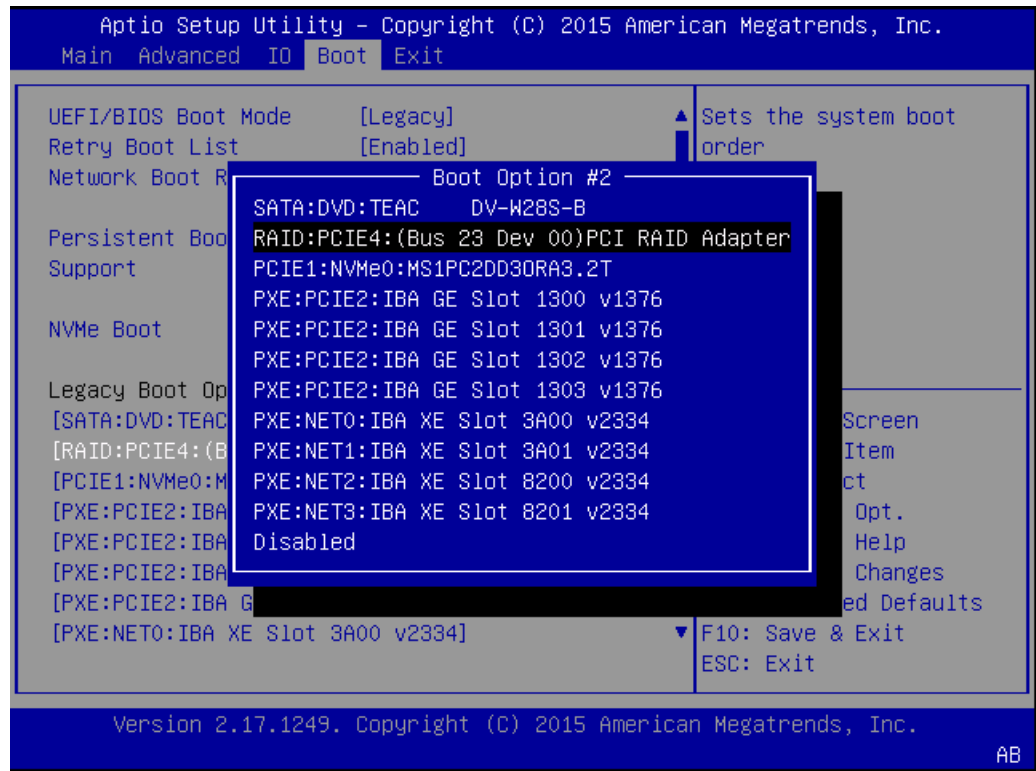
2. Accédez au menu Boot.

La liste Boot Option Priority montre la séquence d'initialisation actuelle, de haut en bas. Par exemple, le premier périphérique de la liste indique la première option d'initialisation.

3. Dans la liste Boot Option Priority, sélectionnez le périphérique dans l'emplacement d'option d'initialisation que vous souhaitez modifier.

Par exemple, pour déplacer un périphérique vers le second emplacement, sélectionnez le deuxième élément dans la liste.

La boîte de dialogue Boot Option apparaît.



4. **Dans la boîte de dialogue Boot Option, sélectionnez le périphérique que vous souhaitez déplacer à l'emplacement sélectionné.**

Le périphérique sélectionné est déplacé dans l'emplacement indiqué et le BIOS réorganise les périphériques restants conformément à la modification.

5. **Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.**

L'utilitaire vous invite à enregistrer ou annuler les modifications.

▼ Configuration du périphérique d'initialisation temporaire suivant (Oracle ILOM)

Vous pouvez utiliser Oracle ILOM pour définir le périphérique d'initialisation suivant sur votre serveur. Lorsque vous définissez le périphérique d'initialisation suivant dans Oracle ILOM, le serveur s'initialise à partir de ce périphérique lors de la réinitialisation de l'alimentation qui suit. Pour les réinitialisations suivantes, le serveur revient automatiquement à la liste de séquence d'initialisation.

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Reset and Host Control (r) dans Oracle ILOM.

1. Pour définir le périphérique d'initialisation à utiliser lors de la prochaine réinitialisation de l'alimentation dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur Host Management > Host Console.

c. Dans la liste déroulante Next Boot Device, sélectionnez un périphérique d'initialisation.

d. Cliquez sur Save.

Votre sélection sera *valide uniquement lors de la prochaine mise sous tension du serveur*. Pour modifier la séquence d'initialisation de façon permanente, reportez-vous à la section "[Modification de la séquence d'initialisation \(BIOS\)](#)" à la page 51.

Remarque - Si vous sélectionnez BIOS dans la liste, lors de l'initialisation suivante, vous n'aurez pas à appuyer sur F2 pour accéder à l'utilitaire de configuration du BIOS.

2. Pour définir le périphérique d'initialisation à utiliser lors de la prochaine réinitialisation de l'alimentation dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Utilisez la commande `set /HOST boot_device` :

```
set /HOST boot_device=bootDevice
```

Où *bootDevice* est l'une des valeurs suivantes : *default*, *pxe*, *disk*, *diagnostic*, *cdrom*, *bios* ou *floppy*.

Informations connexes

- Définition du prochain périphérique d'initialisation sur le serveur hôte x86, dans le *Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance, Firmware Release 3.2.x*

Enabling Persistent Boot Support

Par défaut, lorsqu'un périphérique d'initialisation est supprimé et remplacé, il est placé à la dernière position dans la liste de séquence d'initialisation. La fonctionnalité Persistent Boot Support vous permet de figer la position de chaque emplacement physique, port réseau et baie de disque dur dans la liste de séquence d'initialisation, qu'un périphérique d'initialisation soit présent à chaque emplacement ou non.

Par défaut, la fonctionnalité Persistent Boot Support est désactivée. Pour activer la fonctionnalité Persistent Boot Support, reportez-vous à la procédure suivante :

- ["Activation de la fonctionnalité Persistent Boot Support \(BIOS\)" à la page 54](#)

▼ Activation de la fonctionnalité Persistent Boot Support (BIOS)

1. **Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35](#).

2. **Accédez au menu Boot.**

3. **Dans le menu Boot, sélectionnez Persistent Boot Support, puis Enabled.**

La liste de séquence d'initialisation est peuplée avec tous les logements physiques, ports réseau et baies de disque dur du serveur.

4. **Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM

Si vous envisagez d'utiliser l'ensemble de fonctions du module TPM (Trusted Platform Module) fourni dans Windows Server, vous devez configurer le serveur pour le prendre en charge.

Le module de plate-forme sécurisée vous permet d'administrer le matériel de sécurité TPM du serveur. Pour des informations supplémentaires sur l'implémentation de cette fonction, consultez la documentation sur la gestion du module de plate-forme sécurisée Windows fournie par Microsoft.

Pour activer la prise en charge du BIOS pour TPM, consultez la procédure suivante :

- ["Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM \(BIOS\)" à la page 55](#)

▼ Configuration de la prise en charge du BIOS pour TPM (BIOS)

1. **Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35](#).
2. **Accédez à l'écran Advanced > Trusted Computing.**
3. **Sélectionnez la propriété TPM Support, puis Enabled ou Disabled.**
4. **Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Configuration des ressources de stockage

Cette section décrit la procédure de configuration d'unités virtuelles RAID et iSCSI.

- Les ensembles de disques RAID peuvent améliorer les performances et augmenter la tolérance aux pannes de disque.
- Si vous préférez exécuter un système d'exploitation pris en charge résidant sur un serveur externe, vous devez configurer des paramètres d'unité virtuelle iSCSI dans l'utilitaire de configuration du BIOS.

Reportez-vous aux sections suivantes :

Tâche	Lien
Configuration de RAID sur le serveur.	"Configuration de RAID sur le serveur" à la page 57
Configuration des paramètres de l'unité virtuelle iSCSI.	"Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI" à la page 59

Configuration de RAID sur le serveur

Les implémentations RAID (Redundant Array of Independent Disks, ensemble redondant de disques indépendants) offrent des performances et une intégrité des données accrues sur l'espace disque disponible dans le serveur. Grâce à la mise en miroir des données sur plusieurs disques, la plupart des niveaux RAID peuvent tolérer les pannes de disque. En outre, les configurations RAID permettent de désigner un ou plusieurs disques hot spare. Un disque hot spare est un disque non utilisé sur lequel les données d'un lecteur défaillant peuvent automatiquement être dupliquées.

La configuration RAID s'effectue avant et après l'installation du système d'exploitation.

- **Avant l'installation du système d'exploitation**, vous pouvez configurer RAID à l'aide des utilitaires du BIOS. Cette étape est nécessaire et doit être effectuée avant l'installation du système d'exploitation. Pour plus de détails, reportez-vous au guide d'installation de votre matériel.



Attention - Ces procédures effacent toutes les données du disque, y compris le système d'exploitation.

- **Après l'installation du système d'exploitation**, vous pouvez utiliser les outils suivants pour définir et modifier des configurations RAID. Toutefois, ces opérations effacent toutes les données stockées sur les disques concernés, y compris le système d'exploitation. Si vous modifiez la configuration RAID sur un disque d'initialisation, vous devez réinstaller le système d'exploitation.

Outil	Description	Niveaux RAID pris en charge	Documentation
Oracle Hardware Management Pack	Voir la section " Oracle Hardware Management Pack " à la page 17. Outil de ligne de commande pour la gestion de serveur, qui peut être utilisé pour configurer les disques (à l'exception des disques d'initialisation) après l'installation du système d'exploitation.	Examinez la sortie de la sous-commande <code>raidconfig list controller</code> .	" Configuration de RAID (Oracle Hardware Management Pack) " à la page 58
Outils de commande MegaRAID	Application de ligne de commande pour la configuration RAID, qui doit être installée sur le serveur après l'installation du système d'exploitation.	■ RAID 0 ■ RAID 1 ■ RAID 5 ■ RAID 6 ■ RAID 00 ■ RAID 10 ■ RAID 50	<i>MegaRAID SAS Software User Guide</i> à la page : http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/index.aspx

▼ Configuration de RAID (Oracle Hardware Management Pack)

Avant de commencer, effectuez les vérifications suivantes :

- Les unités de disque sont correctement installées sur le serveur.
Pour plus d'informations, consultez le manuel d'entretien du serveur.
- L'adaptateur de bus hôte (HBA) installé sur le serveur est pris en charge.
Une liste des HBA pris en charge est fournie dans les notes de produit du serveur.
- Si le serveur exécute une plate-forme basée sur UNIX, vous avez l'autorisation `root`.
- Si le serveur exécute Windows, vous avez les privilèges `administrator`.
- Si le serveur exécute le système d'exploitation Oracle Solaris, notez les éléments suivants :
 - Sur Oracle Solaris, `raidconfig` n'est pas compatible avec l'outil CLI `raidctl`.
`raidconfig` prend en charge SAS2, à la différence de l'outil `raidctl`.

- Sur des serveurs exécutant Oracle Solaris, après la connexion à chaud d'un périphérique, exécutez la commande `devfsadm -C` pour énumérer à nouveau tous les noeuds de périphériques du système avant d'exécuter la commande `raidconfig`.



Attention - La modification de la configuration RAID efface toutes les données stockées sur les disques concernés, y compris le système d'exploitation. Si vous modifiez la configuration RAID sur un disque d'initialisation, vous devez réinstaller le système d'exploitation.

1. **Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Utilisez la commande `raidconfig create raid` :**

```
raidconfig create raid [--level level] [--stripe-size stripeSize] [--subarrays
sizeOfRAIDcomponents] [--name volumeName] [--subdisk-size size] -disks disks
```

Informations connexes

- Configuration de RAID (`raidconfig`), *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle*

Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI

En mode d'initialisation UEFI, vous pouvez utiliser des unités virtuelles iSCSI pour exécuter des systèmes d'exploitation pris en charge qui résident sur un serveur externe. Cette section décrit la procédure de configuration d'unités virtuelles iSCSI à l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS. Elle inclut des instructions distinctes selon que les systèmes utilisent le mode d'initialisation Legacy BIOS ou UEFI :

Remarque - iSCSI n'est pas disponible dans le mode d'initialisation Legacy BIOS.

- "[Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI en mode d'initialisation UEFI \(BIOS\)](#)" à la page 60

Informations requises pour la configuration iSCSI

Avant de commencer la configuration des propriétés de l'unité virtuelle iSCSI dans l'utilitaire de configuration du BIOS, assurez-vous de rassembler les informations suivantes sur le serveur iSCSI :

Paramètre	Exemple :
Nom de la cible	iqn.1988-12.com.oracle:platform-target
Nom de l'initiateur iSCSI	iqn.1988-12.com.oracle:0010E02E458F
Remarque - iSCSI nécessite des formats iqn (noms qualifiés iSCSI) pour les noms de cible et d'initiateur.	
Logical Unit Number	LUN 0
Adresse IP du serveur iSCSI	192.167.1.24 (IPv4)
Numéro de port	3260

▼ Modification des propriétés d'unité virtuelle iSCSI en mode d'initialisation UEFI (BIOS)

Utilisez cette procédure pour configurer des unités virtuelles iSCSI à l'aide de l'utilitaire de configuration du BIOS sur les systèmes configurés pour s'initialiser en mode UEFI.

Les unités virtuelles iSCSI sont principalement utilisées pour exécuter des systèmes d'exploitation pris en charge résidant sur un serveur externe et fonctionnant en tant que système d'exploitation hôte du serveur local.

Les unités virtuelles iSCSI doivent être configurées dans les écrans iSCSI de l'utilitaire de configuration du BIOS UEFI.

Avant de commencer, assurez-vous que les conditions requises suivantes sont satisfaites :

- Vous devez bien connaître le fonctionnement d'iSCSI et les procédures de configuration de serveur iSCSI.
- Vous avez vérifié que des cibles iSCSI peuvent être montées sur un client. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations.
- Vous avez accès à un serveur iSCSI externe exécutant un système d'exploitation pris en charge.
- Le serveur est en mode d'initialisation UEFI et non Legacy BIOS. Voir la section ["Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode \(BIOS\)" à la page 49.](#)

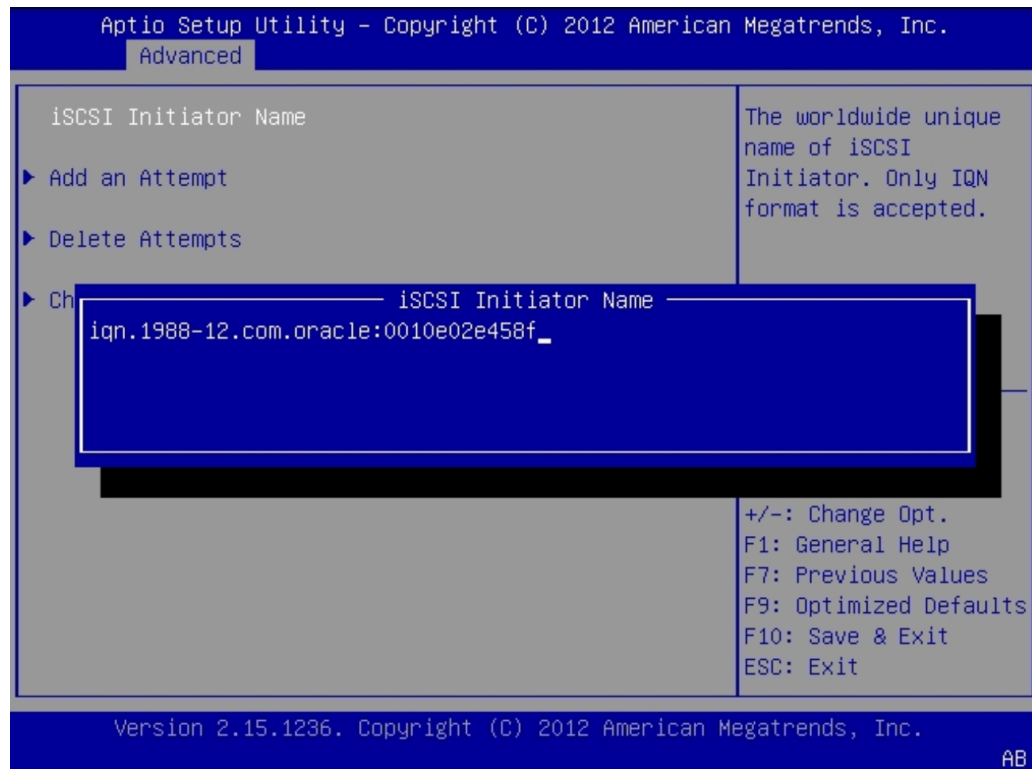
1. Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35.](#)

2. Accédez au menu Advanced.

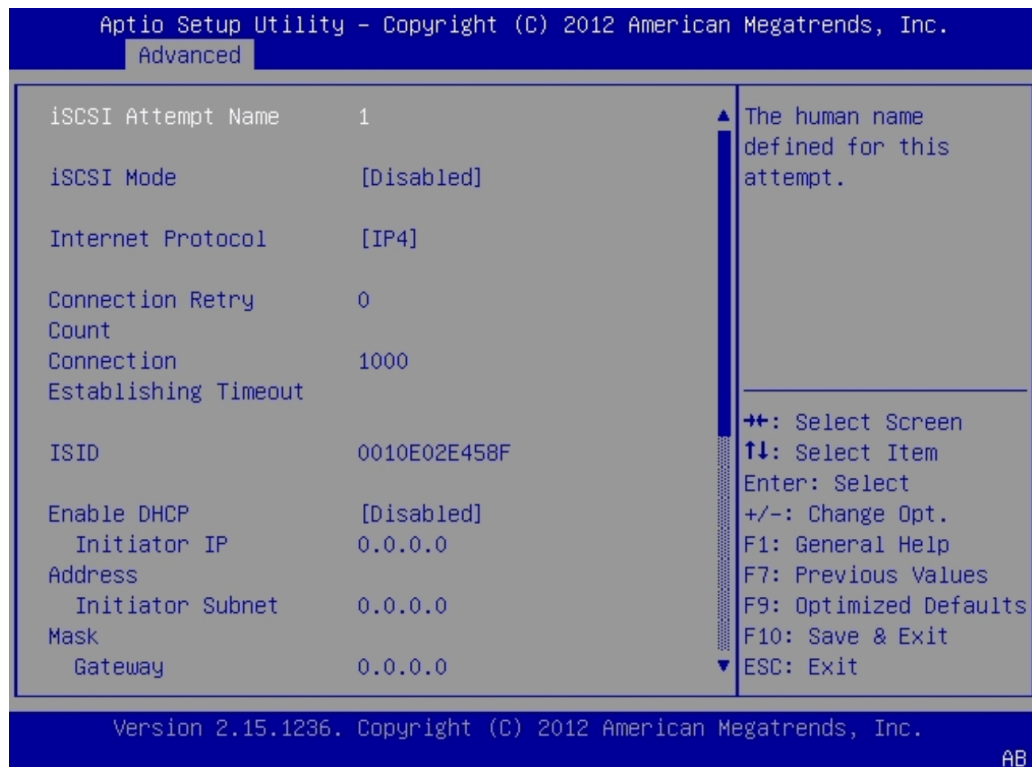
3. Sélectionnez iSCSI Configuration.

4. Sélectionnez iSCSI Initiator Name, puis spécifiez le nom de l'initiateur iSCSI au format iqn (nom qualifié iSCSI), par exemple `iqn.1988-12.com.oracle:0010e02e458f`.



5. Sélectionnez Add an Attempt.
6. Pour connecter une unité virtuelle iSCSI, sélectionnez l'adresse MAC de l'adaptateur réseau configuré dans le serveur iSCSI, par exemple `0010e02e458f`.

L'écran Port Configuration apparaît.



7. Dans l'écran Port Configuration, procédez comme suit :
 - a. Sélectionnez Enabled pour la propriété iSCSI Mode.
 - b. Sélectionnez Ipv4 pour la propriété Internet Protocol.
 - c. Sélectionnez 1 pour la propriété Connection Retry Count.
 - d. Sélectionnez Enabled ou Disabled pour la propriété DHCP afin de spécifier une méthode d'adressage pour l'initiateur iSCSI.
 - e. Si vous avez défini la propriété Enable DHCP sur Disabled, spécifiez les valeurs Initiator IP address, Initiator Subnet Mask et GateWay.

Remarque - Utilisez le même sous-réseau.

- f. Sélectionnez **Enabled** ou **Disabled** pour la propriété **Get Target Info Via DHCP** afin de spécifier une méthode d'adressage pour la cible iSCSI.
- g. Si vous avez défini la propriété **Get Target Info Via DHCP** sur **Disabled**, spécifiez les valeurs **Target IP address**, **Target Port** et **Boot Lun**.

Remarque - Lorsqu'iSCSI est activé sur un port réseau, PXE est désactivé pour ce port.

- h. Spécifiez le nom de la cible au format **iqn (nom qualifié iSCSI)**, par exemple `iqn.1988-12.com.oracle:X6-2-target`.
 - i. Sélectionnez **None** pour la propriété **Authentication Type**.
CHAP signifie Challenge-Handshake Authentication Protocol.
 - j. Sélectionnez **Save Changes**.
8. Appuyez sur la touche de fonction **F10** pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.

Le serveur se réinitialise.

Remarque - L'unité iSCSI nouvellement configurée ne figure pas dans la liste d'initialisation du BIOS tant qu'un système d'exploitation n'est pas installé.

Informations connexes

- ["Sélectionnez UEFI Boot Mode ou Legacy BIOS Boot Mode \(BIOS\)" à la page 49](#)

Configuration du processeur de service

Avant d'effectuer des tâches administratives sur le serveur, configurez le processeur de service. Cette section fournit les instructions de configuration d'informations propres au serveur sur le processeur de service.

Tâche	Lien
Attribution des informations d'identification au serveur.	"Attribution des informations d'identification système" à la page 65
Configuration des connexions réseau du processeur de service.	"Modification des paramètres réseau du processeur de service" à la page 67
Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM.	"Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM" à la page 72
Configuration de l'horloge du processeur de service.	"Configuration de l'horloge du processeur de service" à la page 74
Identification des serveurs DNS dans votre réseau.	"Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service" à la page 77

Attribution des informations d'identification système

Les informations d'identification système sont stockées dans Oracle ILOM et sont utilisées pour identifier divers aspects du serveur. Vous pouvez attribuer quatre identificateurs au serveur :

- **Hostname** : nom d'hôte attribué au SP. Ce nom peut être mappé par un serveur DMS et utilisé pour se connecter à Oracle ILOM.
- **System Identfier** : informations supplémentaires sur le serveur.
- **System Contact** : personne à contacter en cas de problème avec le serveur.
- **System Location** : chaîne décrivant l'emplacement physique du serveur.

Les procédures suivantes expliquent comment attribuer des informations d'identification système :

- ["Attribution des informations d'identification système \(Oracle ILOM\)" à la page 66](#)
- ["Attribution des informations d'identification système \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 67](#)

▼ Attribution des informations d'identification système (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.

1. **Pour attribuer des informations d'identification système depuis l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Identification.**
 - c. **Spécifiez au moins l'un des identificateurs système suivants :**
 - SP Hostname
 - SP System Identifier
 - SP System Contact
 - SP System Location
 - d. **Cliquez sur Save.**
2. **Pour attribuer des informations d'identification système depuis l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Utilisez la commande set :**

```
set /SP [hostname=hostname] [system_identfier=id] [system_contact=name]
[system_location=building_floor_lab]
```

Vous avez la possibilité de définir un ou plusieurs identificateurs.

Informations connexes

- Définition des étiquettes d'identification pour un périphérique géré, dans le *Guide de démarrage rapide d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Attribution des informations d'identification système (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Utilisez la commande `ilomconfig modify` :**

```
ilomconfig modify identification [--hostname=hostname] [--system-contact=system_contact]
[--system-location=system_location] [--system-identifier=system_identifier]
```

Vous avez la possibilité de définir un ou plusieurs identificateurs.

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Modification des paramètres réseau du processeur de service

Le serveur possède deux connexions au réseau : une connexion hôte et une connexion de gestion.

- La connexion hôte accède à Internet à partir du système d'exploitation du serveur.
- La connexion de gestion accède à Oracle ILOM à distance.

La connexion de gestion du processeur de service (SP) est configurée lorsque le système est expédié, mais vous avez la possibilité de modifier les paramètres à l'aide des procédures (facultatives) suivantes :

- "[Modification des paramètres réseau du SP d'Oracle ILOM \(Oracle ILOM\)](#)" à la page 68
- "[Modification des paramètres réseau du processeur de service \(Oracle Hardware Management Pack\)](#)" à la page 69
- "[Modification des paramètres réseau du processeur de service \(BIOS\)](#)" à la page 70

▼ Modification des paramètres réseau du SP d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)

Lorsque vous utilisez Oracle ILOM pour déployer ou gérer le serveur, vous pouvez éventuellement modifier les paramètres réseau par défaut fournis pour le processeur de service (SP).

Cette procédure fournit les instructions à suivre dans l'interface Web et l'interface de ligne de commande (CLI) pour afficher et modifier les paramètres réseau attribués au SP. Pour plus d'informations sur cette tâche, reportez-vous aux instructions ci-dessous.

Remarque - Les anciennes versions d'Oracle ILOM prennent en charge la possibilité de configurer une connexion réseau IPv4 ou une connexion réseau double pile (IPv4 et IPv6). Les versions améliorées plus récentes d'Oracle ILOM prennent en charge la possibilité de configurer une adresse de passerelle IPv6 statique et soit une connexion réseau IPv4 uniquement, soit une connexion réseau IPv6 uniquement, soit une connexion réseau double pile (IPv4 et IPv6 activés tous les deux). Reportez-vous aux notes de produit pour déterminer quelle version d'Oracle ILOM prend en charge ces améliorations.

1. **Connectez-vous à Oracle ILOM en tant qu'administrateur.**

Vous trouverez les instructions à suivre pour lancer Oracle ILOM à partir de la CLI ou de l'interface Web dans la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).

2. **Pour modifier les paramètres réseau du processeur de service (SP), effectuez l'une des procédures suivantes :**

- **A partir de l'interface Web, procédez comme suit :**

- a. **Cliquez sur ILOM Administration > Connectivity > Network.**
- b. **Modifiez les paramètres de la page Network Settings selon vos besoins.**
Pour plus d'informations sur la configuration des propriétés de la page Network Settings, cliquez sur le lien *More Details*.
- c. **Cliquez sur Save pour enregistrer les modifications apportées aux propriétés réseau dans Oracle ILOM.**

Remarque - L'enregistrement des modifications apportées aux propriétés réseau IP met fin à toutes les sessions utilisateur sur le processeur de service (SP). Pour vous reconnecter à Oracle ILOM, utilisez l'adresse IP du processeur de service nouvellement affectée.

- **A partir de l'interface CLI, procédez comme suit :**

a. Pour afficher les paramètres réseau IPv4 et IPv6 affectés sur le SP :

Pour IPv4, saisissez `show /SP/network`

Pour IPv6, saisissez `show /SP/network/ipv6`

b. Pour voir les descriptions de chaque propriété réseau IPv4 et IPv6 :

Pour IPv4, saisissez `help /SP/network`

Pour IPv6, saisissez `help /SP/network/ipv6`

c. Pour modifier les propriétés réseau IPv4 et IPv6 sur le SP, utilisez la commande `set`.

Exemple pour IPv4 :

```
set /SP/network state=enabled|disabled pendingipdiscovery=static|dhcp  
pendingipaddress=value pendingipgateway=value pendingipnetmask=value
```

Exemple pour IPv6 :

```
set /SP/network/ipv6 state=enabled|disabled pending_static_ipaddress= value/  
subnet_mask_value pending_static_ipgatewayaddress= value
```

Remarque - Pour les serveurs équipés de la version améliorée d'Oracle ILOM, la commande `/SP/network/ state=enabled` n'active pas IPv6. A la place, utilisez la commande `/SP/network/ipv6 state=enabled`.

d. Pour valider les modifications réseau en attente dans Oracle ILOM :

Saisissez `set /SP/network commitpending=true`

Remarque - L'enregistrement des modifications apportées aux propriétés réseau IP met fin à toutes les sessions utilisateur sur le processeur de service (SP). Pour vous reconnecter à Oracle ILOM, utilisez l'adresse IP du processeur de service nouvellement affectée.

▼ Modification des paramètres réseau du processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)

Utilisez cette procédure (facultative) pour modifier les paramètres réseau par défaut d'Oracle ILOM.

1. Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Pour modifier les paramètres réseau IPv4, utilisez la commande `ilomconfig modify network` :**

```
ilomconfig modify network --ipdiscovery=static|dhcp [--ipaddress=ipaddress] [--netmask=netmask] [--gateway=gateway] [--state=enabled|disabled] [--mgmtport=port]
```

3. **Pour modifier les paramètres réseau IPv6, exécutez la commande `ilomconfig modify network-ipv6` :**

```
ilomconfig modify network-ipv6 [--autoconfig=disabled|stateless dhcpv6_stateful|dhcpv6_stateless] [--static-ipaddress=ipv6address] [--state=enabled|disabled]
```

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

▼ Modification des paramètres réseau du processeur de service (BIOS)

Utilisez cette procédure (facultative) pour modifier les paramètres réseau par défaut d'Oracle ILOM.

- Pour les environnements réseau IPv4, la propriété IP Discovery Mode est définie sur DHCP par défaut.
- Pour les environnements réseau IPv6, la propriété Autoconfig est définie sur Stateless par défaut.

1. **Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS](#)" à la page 35.

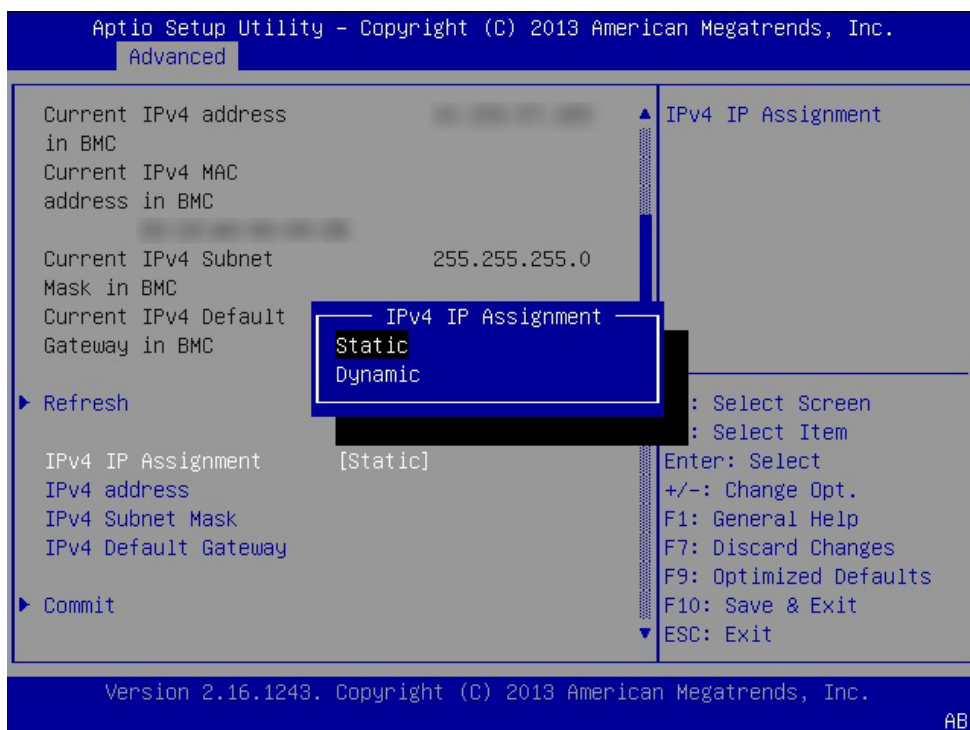
2. **Accédez au menu Advanced.**

3. **Sélectionnez BMC Network Configuration.**

L'écran BMC Network Configuration apparaît.

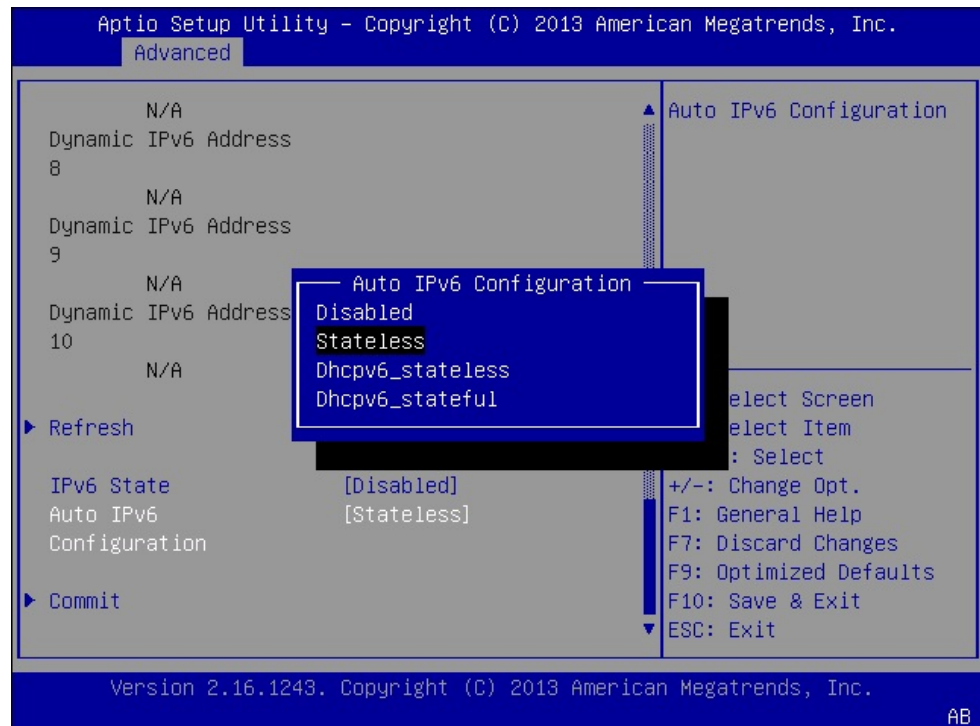
4. **Pour configurer un environnement IPv4, procédez comme suit dans la section IPv4 de l'écran :**

- a. Dans le champ IPv4 IP Assignment, sélectionnez l'adressage Dynamic ou Static IP.



- b. Si vous avez sélectionné l'adressage Static IP, spécifiez les valeurs IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask et IPv4 Default Gateway.
 - c. Sélectionnez Commit.
5. Pour configurer un environnement IPv6, procédez comme suit dans la section Ipv6 de l'écran :
 - a. Dans le champ IPv6 State, sélectionnez Enabled.

- b. Dans Auto IPv6 Configuration, sélectionnez une option de configuration automatique.



- c. Si vous avez sélectionné Disabled dans le champ Auto IPv6 Configuration, spécifiez une valeur Static IPv6 Address.
- d. Sélectionnez Commit.
6. Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.

Ajout de comptes utilisateur Oracle ILOM

Utilisez les comptes utilisateurs Oracle ILOM pour authentifier les utilisateurs qui se connectent au système et pour autoriser l'accès des utilisateurs aux différentes fonctions d'Oracle ILOM.

Vous pouvez configurer jusqu'à 10 comptes utilisateurs localement, et vous pouvez configurer des comptes supplémentaires à distance à l'aide d'un serveur d'authentification distinct.

Lors de sa création, un compte utilisateur Oracle ILOM local reçoit un nom d'utilisateur, un mot de passe et un ou plusieurs rôles. Pour plus d'informations, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM \(Oracle ILOM\)" à la page 73](#)
- ["Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 74](#)

▼ Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle User Management (u) dans Oracle ILOM.

1. **Pour créer un compte utilisateur Oracle ILOM à partir de l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > User Management, puis cliquez sur l'onglet User Accounts.**
 - c. **Dans le tableau Users, cliquez sur Add.**
La boîte de dialogue User Account s'affiche.
 - d. **Spécifiez les valeurs User Name, Password et User Role.**
 - e. **Cliquez sur Save.**
2. **Pour créer un compte utilisateur Oracle ILOM à partir de l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).
 - b. **Utilisez la commande `set` :**

```
set /SP/users/username password=password [role=a|u|c|r|o|s|Operator|Administrator]
```

Informations connexes

- Gestion des informations d'identification d'utilisateur et gestion des restrictions de la stratégie de mot de passe pour les utilisateurs locaux, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>
- Ajout d'utilisateurs à Oracle ILOM, dans le *Guide de démarrage rapide d'Oracle ILOM, microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Ajout d'un compte utilisateur Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Utilisez la commande `ilomconfig create user` :**

```
ilomconfig create user username [--role=role]
```

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Configuration de l'horloge du processeur de service

Vous pouvez choisir de configurer l'horloge d'Oracle ILOM en la synchronisant avec un serveur NTP ou en configurant manuellement la date et l'heure du fuseau horaire.

- "[Configuration de l'horloge du processeur de service \(Oracle ILOM\)](#)" à la page 75
- "[Configuration de l'horloge du processeur de service \(Oracle Hardware Management Pack\)](#)" à la page 76

▼ Configuration de l'horloge du processeur de service (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.

1. **Pour configurer l'horloge du processeur de service depuis l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Date and Time.**
 - c. **Configurez l'horloge du processeur de service manuellement ou activez la synchronisation de l'horloge avec un serveur NTP :**
 - **Pour configurer l'horloge du processeur de service manuellement, procédez comme suit :**
 - i Spécifiez une date et une heure, puis cliquez sur Save.
 - ii Cliquez sur l'onglet Timezone.
 - iii Sélectionnez un fuseau horaire dans la liste déroulante.
 - iv Cliquez sur Save.
 - **Pour synchroniser l'horloge du processeur de service avec un serveur NTP, procédez comme suit :**
 - i Cochez la case Enabled dans le champ Synchronize Time Using NTP.
 - ii Entrez l'adresse IP ou le nom d'hôte d'un ou plusieurs serveurs NTP.
 - iii Cliquez sur Save.
2. **Pour configurer l'horloge du processeur de service depuis l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. **Configurez l'horloge du processeur de service manuellement ou activez la synchronisation de l'horloge avec un serveur NTP :**

- **Pour définir l'horloge du processeur de service manuellement, utilisez la commande `set` :**

```
set /SP/clock datetime= MMDDhhmmYYYY timezone=3_to_4_characters
```

- **Pour synchroniser l'horloge du processeur de service avec un serveur NTP, utilisez la commande `set` :**

```
set /SP/clock usntpserver=enabled
```

```
set /SP/clients/ntp/server/[1|2] address=address
```

Informations connexes

- Définition des propriétés pour l'horloge du SP ou du CMM, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Configuration de l'horloge du processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Utilisez la commande `ilomconfig modify clock` :**

- **Pour configurer l'horloge du processeur de service manuellement, saisissez :**

```
ilomconfig modify clock [--datetime=MMDDhhmmYYYY] [--timezone=timezone]
```

- **Pour synchroniser l'horloge du processeur de service avec un serveur NTP, saisissez :**

```
ilomconfig modify clock --usntp=enabled|disabled -ntp-server1=ntpserver1 [--ntp-server2=ntpserver2]
```

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (ilomconfig), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service

L'option Auto DNS via DHCP est activée par défaut. Cependant, vous pouvez définir manuellement les valeurs DNS Name Servers et DNS Search Paths. Pour modifier les informations du serveur DNS sur le processeur de service, reportez-vous aux procédures suivantes :

- "Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle ILOM)" à la page 77
- "Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)" à la page 78

▼ Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle ILOM)

1. Pour configurer les informations du serveur DNS depuis l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Connectivity, puis sur l'onglet DNS.
 - c. Pour qu'Oracle ILOM récupère automatiquement les informations DNS à partir d'un serveur DHCP sur le réseau, cochez la case Enabled.
 - d. Si vous n'avez pas activé l'option Auto DNS via DHCP, entrez au moins une ou plusieurs adresses IP et un ou plusieurs chemins de recherche DNS.
 - e. Saisissez la valeur DNS Timeout sous forme d'un nombre entier compris entre 1 et 10.

- f. Saisissez la valeur DNS Retries sous forme d'un nombre entier compris entre 0 et 4.
 - g. Cliquez sur Save.
2. Pour configurer les informations du serveur DNS depuis l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :
- a. Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. Pour qu'Oracle ILOM récupère automatiquement les informations DNS à partir d'un serveur DHCP sur le réseau, utilisez la commande `set` :

```
set /SP/clients/dns auto_dns=enabled
```
 - c. Si `auto_dns` est désactivé, définissez une ou plusieurs valeurs `nameserver` et `searchpath` :

```
set /SP/clients/dns nameserver=ip_address_1,ipaddress_2,ipaddress_3 searchpath=domain_1.com,domain_2.edu,and so on
```

Vous pouvez définir jusqu'à trois adresses IP et six chemins de recherche.
 - d. Définissez le délai d'expiration et les tentatives DNS :

```
set /SP/clients/dns timeout=timeoutInSeconds retries=retries
```

Où `timeout` est un nombre entier compris entre 1 et 10, et `retries` est un nombre entier compris entre 0 et 4.

Informations connexes

- Modification des propriétés de configuration par défaut en matière de connectivité, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM*, microprogramme version 3.2.x à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Configuration des informations du serveur DNS sur le processeur de service (Oracle Hardware Management Pack)

1. Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Pour qu'Oracle ILOM récupère automatiquement les informations DNS à partir d'un serveur DHCP sur le réseau, utilisez la commande suivante :**

```
ilomconfig modify dns --autodns enabled --retries retries --timeout timeout
```

Où timeout est un nombre entier compris entre 1 et 10, et retries est un nombre entier compris entre 0 et 4.

3. **Si vous préférez désactiver autodns, utilisez la commande suivante :**

```
ilomconfig modify dns --nameservers nameserverlist --autodns disabled --retries retries --searchpath searchpathlist --timeout timeout
```

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (ilomconfig), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Préparation à l'installation d'un système d'exploitation

Avant d'installer un système d'exploitation, préparez le serveur en exécutant les actions répertoriées dans le tableau suivant.

Tâche	Lien
Accès au guide d'installation du système d'exploitation que vous souhaitez installer.	Accédez à l'une des bibliothèques suivantes : ■ Bibliothèque de documentation du serveur Oracle Server X6-2 : http://www.oracle.com/goto/x6-2/docs ■ Bibliothèque de documentation du serveur Oracle Server X6-2L : http://www.oracle.com/goto/x6-2l/docs
Téléchargement et installation des mises à jour des microprogrammes, pilotes et logiciels de plate-forme.	"Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système" à la page 119
Définition du mode d'initialisation du serveur. Remarque - Vous devez exécuter le système d'exploitation dans le mode d'initialisation dans lequel il a été installé. Si vous modifiez le mode d'initialisation après l'installation d'un système d'exploitation, ce dernier ne démarrera pas.	"Modes d'initialisation Legacy BIOS et UEFI" à la page 47
Configuration de RAID sur le serveur.	Reportez-vous au guide d'installation matérielle du serveur. Pour obtenir des informations générales sur la technologie RAID, reportez-vous à la section "Configuration des ressources de stockage" à la page 57.
Préparation de la cible d'installation et du média d'installation.	Reportez-vous au guide d'installation du système d'exploitation.

Surveillance de l'inventaire et de l'intégrité du serveur

Cette section fournit des instructions sur l'affichage d'informations générales sur le serveur, y compris l'inventaire des composants. De plus, cette section inclut une présentation de la gestion et du diagnostic des pannes matérielles sur le serveur.

Tâche	Lien
Affichage d'informations générales sur le serveur, y compris l'inventaire des composants.	"Affichage des informations du système et de l'inventaire" à la page 83
Détection des pannes sur le serveur.	"Présentation de la détection des pannes et des diagnostics" à la page 85
Affichage de la liste des composants défectueux.	"Surveillance des pannes matérielles" à la page 87
Effacement manuel des pannes matérielles.	"Effacement manuel des pannes matérielles" à la page 91

Affichage des informations du système et de l'inventaire

Vous pouvez consulter les informations sur le système et l'inventaire à l'aide d'Oracle ILOM ou d'Oracle Hardware Management Pack :

- ["Affichage des informations sur le système et de l'inventaire \(Oracle ILOM\)" à la page 83](#)
- ["Affichage des informations système et de l'inventaire \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 85](#)

▼ Affichage des informations sur le système et de l'inventaire (Oracle ILOM)

1. Pour afficher des informations sur les sous-systèmes du serveur depuis l'interface Web d'Oracle ILOM :

- a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans la page Summary Information, consultez les panneaux General Information et Status.**
Le panneau General Information fournit des détails, tels que le type de système et l'adresse MAC principale de l'hôte. Le panneau Status fournit des détails sur les sous-systèmes et l'inventaire des composants de haut niveau.
 - c. **Dans le volet de navigation, cliquez sur le nom d'un sous-système pour afficher les informations sur ce sous-système.**
Les options de sous-systèmes incluent les processeurs, la mémoire, l'alimentation, le refroidissement, le stockage, la gestion du réseau, les périphériques PCI et les microprogrammes.
2. **Pour afficher des informations sur les sous-systèmes du serveur depuis l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :**
- a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Saisissez `show/System` pour afficher des informations générales sur le serveur.**
Oracle ILOM affiche des détails tels que le type de système et l'adresse MAC principale de l'hôte.
 - c. **Saisissez `show/System/subsystem` pour afficher des informations sur un sous-système particulier :**
`show /System/[Processors|Memory|Power|Cooling|Storage|PCI_Devices|Firmware]`

Informations connexes

- Collecte d'informations système, dans le *Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics, Firmware Release 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>
- "[Affichage et résolution des problèmes en cours \(Oracle ILOM\)](#)" à la page 88

▼ Affichage des informations système et de l'inventaire (Oracle Hardware Management Pack)

Cette procédure décrit l'affichage des informations de base sur le serveur à l'aide des outils de ligne de commande d'Oracle Hardware Management Pack. Si vous préférez surveiller le serveur à l'aide des agents SNMP inclus avec Oracle Hardware Management Pack, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur des agents de gestion des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>.

1. Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. Utilisez la commande `hwmgmtcli list` :

`hwmgmtcli list subsystem`

Où *subsystem* est l'une des valeurs suivantes : *all*, *server*, *cooling*, *processor*, *memory*, *power*, *storage*, *network*, *firmware*, *device*, *bios*, ou *iomodule*.

Informations connexes

- Affichage d'informations sur le matériel (`hwmgmtcli`), *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Présentation de la détection des pannes et des diagnostics

Le serveur prend en charge plusieurs outils de détection des pannes et de diagnostic. Les outils de détection par défaut, tels qu'Oracle ILOM Fault Manager, interrogent automatiquement le système pour détecter les pannes matérielles et les conditions environnementales défavorables. Les outils de diagnostic, tels qu'Oracle VTS, doivent être exécutés manuellement et peuvent vous aider à résoudre les problèmes de serveur. Le tableau suivant présente les outils de détection des pannes et de diagnostic pris en charge par le serveur.

Outil	Description	Documentation
Oracle ILOM Fault Manager	Oracle ILOM Fault Manager est un composant du microprogramme Oracle ILOM qui se trouve dans le processeur de service (SP). Le gestionnaire des pannes détecte automatiquement les pannes matérielles et les conditions environnementales sur le serveur. Si un problème se produit sur le serveur, Oracle ILOM identifie le problème dans le tableau Open Problems et consigne les informations sur la panne dans le journal des événements.	Reportez-vous à la section Protection contre les défaillances matérielles : Oracle ILOM Fault Manager, dans le <i>Guide de l'utilisateur sur la surveillance du système et les diagnostics d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x</i> à l'adresse :

Outil	Description	Documentation
		http://www.oracle.com/goto/ilom/docs
Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA)	Le logiciel Oracle Linux FMA peut éventuellement être installé sur le serveur par le biais d'Oracle Hardware Management Pack. Oracle Linux FMA permet de gérer les pannes détectées au niveau du système d'exploitation de la même façon que vous gérez les pannes dans Oracle ILOM. Les messages de diagnostic de panne de Linux FMA sont conservés dans une base de données de gestion des pannes partagée avec Oracle ILOM.	Reportez-vous au <i>Guide de l'utilisateur du logiciel Oracle Linux Fault Management Architecture</i> à l'adresse : http://docs.oracle.com/cd/E52095_01
Oracle Solaris Fault Management Architecture (FMA)	Oracle Solaris FMA est inclus avec le système d'exploitation d'Oracle Solaris (OS). Le gestionnaire des pannes reçoit les données relatives aux erreurs matérielles et logicielles, diagnostique automatiquement le problème sous-jacent et y répond en tentant de placer les composants défectueux hors ligne.	Reportez-vous au document <i>Oracle Solaris Administration: Common Tasks</i> à l'adresse : http://docs.oracle.com/cd/E23824_01/index.html
ASR (Auto Service Request)	ASR est un service de support facultatif pour le matériel Oracle. ASR collecte les données de télémétries logicielles à partir de sources de télémétries (par exemple, Oracle ILOM) sur les systèmes ASR dans votre centre de données. ASR filtre ces données de télémétries et transmet directement à Oracle ce qu'il considère comme des pannes potentielles, puis il soumet automatiquement une demande d'assistance. Vous pouvez configurer les fonctions du service ASR à partir d'Oracle ILOM.	Aller à : http://www.oracle.com/us/support/auto-service-request/index.html
Diagnostics U-Boot	U-Boot effectue un test automatique des fonctions matérielles de base pour garantir que le SP pourra s'initialiser. Pour lancer les diagnostics U-Boot, redémarrez le serveur et entrez "e", "q" ou "n" lorsque vous y êtes invité pour lancer le test de diagnostic approprié.	Reportez-vous à la section U-Boot Diagnostics du document <i>Oracle x86 Servers Diagnostics, Applications, and Utilities Guide for Servers with Oracle ILOM 3.1 and Oracle ILOM 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs
Menu de préinitialisation du processeur de service	Le menu de préinitialisation du processeur de service permet de modifier les paramètres du processeur de service (SP) qui ne sont pas modifiables après l'initialisation du SP. Par exemple, il vous permet 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 les microprogrammes du SP. Pour accéder au menu de préinitialisation, vous devez réinitialiser le SP et interrompre le processus d'initialisation. En local, vous pouvez y parvenir en maintenant le bouton Locate du serveur enfoncé tout en réinitialisant le SP. A distance, vous devez saisir xyzy pendant une pause du processus d'initialisation.	Reportez-vous à la section Oracle ILOM Preboot Menu du document <i>Oracle x86 Servers Diagnostics, Applications, and Utilities Guide for Servers with Oracle ILOM 3.1 and Oracle ILOM 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs
BIOS POST	Au démarrage du système, le BIOS du système 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 ce test sur la console du système. Pour lancer l'autotest de mise sous tension et voir son résultat, réinitialisez le serveur.	Reportez-vous à la section BIOS POST du document <i>Oracle x86 Servers Diagnostics, Applications, and Utilities Guide for Servers with Oracle ILOM 3.1 and Oracle ILOM 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/x86adminddiag/docs

Outil	Description	Documentation
Oracle VTS	Oracle VTS est un outil de diagnostic complet qui vérifie la connectivité et la fonctionnalité de la plupart des périphériques et contrôleurs matériels. Oracle VTS est le test privilégié pour diagnostiquer les problèmes d'E/S et d'adaptateur de bus hôte (HBA). Lancez Oracle VTS sur un système doté du système d'exploitation Oracle Solaris. Vous pouvez également télécharger l'image ISO d'Oracle VTS sur le serveur Oracle ou sur un CD/DVD et utiliser la redirection Oracle ILOM pour initialiser l'image.	Reportez-vous à la section Oracle VTS du document <i>Oracle x86 Servers Diagnostics, Applications, and Utilities Guide for Servers with Oracle ILOM 3.1 and Oracle ILOM 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/x86admindiag/docs
Diagnostics UEFI	Les diagnostics UEFI sont un ensemble prédéfini de tests qui permettent de détecter les problèmes affectant les composants de carte mère ainsi que les lecteurs, ports et emplacements. Lancez ces tests depuis l'interface Web ou l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM (Integrated Lights Out Manager) : Web: 1. Accédez à la page Host Management > Diagnostics. 2. Dans la liste déroulante Mode, sélectionnez le niveau de diagnostics à utiliser (Enabled, Disabled, Extended ou Manual). 3. Cliquez sur Start Diagnostics. CLI : ■ Utilisez la commande suivante pour spécifier le mode de diagnostic : <pre>set /HOST/diag mode=[enabled disabled extended manual]</pre> ■ Utilisez la commande suivante pour démarrer le diagnostic : <pre>start /HOST/diag</pre>	Reportez-vous à l'une des ressources suivantes : ■ Section UEFI Diagnostics du document <i>Oracle x86 Servers Diagnostics, Applications, and Utilities Guide for Servers with Oracle ILOM 3.1 and Oracle ILOM 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/x86admindiag/docs ■ Section relative au diagnostic x86, dans le <i>Guide de l'utilisateur sur la surveillance du système et les diagnostics d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x</i> à l'adresse : http://www.oracle.com/goto/ilom/docs

Surveillance des pannes matérielles

Les outils de gestion du serveur d'Oracle vous permettent de contrôler l'état de fonctionnement du système de manière proactive. Vous pouvez également les configurer afin de recevoir une notification en cas de panne matérielle. Les procédures suivantes décrivent l'affichage d'une liste de problèmes diagnostiqués sur le système et l'affichage des informations consignées afin de résoudre le problème :

- ["Affichage et résolution des problèmes en cours \(Oracle ILOM\)" à la page 88](#)
- ["Affichage et résolution des problèmes non résolus \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 89](#)
- ["Affichage du journal des événements \(Oracle ILOM\)" à la page 90](#)

▼ Affichage et résolution des problèmes en cours (Oracle ILOM)

1. Pour afficher les problèmes en cours sur le serveur à partir de l'interface Web d'Oracle ILOM :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur Open Problems.

Une liste des pannes diagnostiquées sur le serveur s'affiche. Chaque entrée inclut un lien vers un article de connaissances Oracle décrivant une action corrective.

2. Pour afficher les problèmes en cours sur le serveur à partir de l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Utilisez la commande `show /System/Open_Problems`.

Une liste des pannes diagnostiquées sur le serveur s'affiche, par exemple :

```
Open Problems (7)
Date/Time          Subsystems          Component
-----
Wed Apr  2 20:03:19 2014 System              MB (Motherboard)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:d8b3b979-1e73-c846-a071-f47c09213ae7, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr  2 20:03:19 2014 System              MB (Motherboard)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:44984fde-b0bc-cb6f-a77f-cc32c0955abb, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr  2 20:03:19 2014 PCI Devices          PCIE1 (PCIe Slot 1)
fault.io.pciex.bus-linkbw-down (Probability:50,
UUID:d8b3b979-1e73-c846-a071-f47c09213ae7, Part Number:N/A, Serial
Number:N/A, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/PCIEX-8000-V2)
Wed Apr  2 20:08:08 2014 System              MB (Motherboard)
fault.io.intel.iio.pcie-link-degraded-speed (Probability:33,
UUID:1c4ddb85-0825-673c-bac4-ce9c9849474b, Part Number:7066886, Serial
Number:489089M+13494B004E, Reference
Document:http://support.oracle.com/msg/---
```


Paused: press any key to continue, or 'q' to quit

Chaque entrée inclut un lien vers un article de connaissances Oracle décrivant une action corrective.

Informations connexes

- Administration des problèmes non résolus, *Guide de l'utilisateur sur la surveillance du système et les diagnostics d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>
- Configuration des notifications d'alerte, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Affichage et résolution des problèmes non résolus (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

2. **Utilisez la commande `hwmgmtcli list open_problems`.**

Une liste des pannes diagnostiquées sur le serveur s'affiche, par exemple :

```
=== open_problems report ===
Open Problem 1
Problem time      : Thu Feb 14 22:38:19 2013
Problem subsystem : System
Problem location  : /SYS (Host System)
Problem description : The top cover of server was opened while AC
input was still applied to the power supplies. (Probability: 100, UUID:
8bb87e70-d210-632b-d553-fc1450105bc4, Part Number: 31112054+1+1, Serial
Number: 1242FML0UV, Reference Document: http://www.sun.com/msg/SPX86-8003-8C).
Open Problem 2
Problem time      : Fri Feb 15 10:37:48 2013
Problem subsystem : Storage
Problem location  : /SYS/DBP0/HDD2
Problem description : The disk temperature has exceeded the critical
limit. (Probability: 100, UUID: N/A, Part Number: H106030SDSUN300G, Serial
Number: 001234NTR1KD PWGTR1KD, Reference Document: N/A)
```

Chaque entrée inclut un lien vers un article de connaissances Oracle décrivant une action corrective.

▼ Affichage du journal des événements (Oracle ILOM)

Le journal des événements d'Oracle ILOM assure le suivi des messages d'information, d'avertissement ou d'erreur générés sur le serveur. Les événements peuvent inclure les réinitialisations et les mises sous tension du serveur, les événements de seuils du capteur et les mises à jour du BIOS. Le journal des événements facilite le dépannage du système et la surveillance des performances du serveur.

1. Pour afficher le journal des événements à partir de l'interface Web d'Oracle ILOM :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).

b. Dans le panneau de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Logs, puis sélectionnez l'onglet Event.

2. Pour afficher le journal des événements à partir de l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à Oracle ILOM" à la page 21](#).

b. Saisissez `show /SP/Logs/event/list`.

Une liste des événements relatifs au matériel s'affiche, par exemple :

```
Event
ID      Date/Time                Class    Type    Severity
-----
937     Fri Apr 4 13:49:14 2014  IPMI     Log     minor
ID =    da : 04/04/2014 : 13:49:14 : System Firmware Progress : BIOS :
System boot initiated : Asserted
936     Fri Apr 4 13:49:14 2014  IPMI     Log     minor
ID =    d9 : 04/04/2014 : 13:49:14 : System Firmware Progress : BIOS :
System boot initiated : Asserted
935     Fri Apr 4 13:49:03 2014  IPMI     Log     minor
ID =    d8 : 04/04/2014 : 13:49:03 : System Firmware Progress : BIOS :
Option ROM initialization : Asserted
934     Fri Apr 4 13:49:00 2014  IPMI     Log     minor
ID =    d7 : 04/04/2014 : 13:49:00 : System Firmware Progress : BIOS :
Option ROM initialization : Asserted
933     Fri Apr 4 13:48:58 2014  IPMI     Log     minor
ID =    d6 : 04/04/2014 : 13:48:58 : System Firmware Progress : BIOS :
```

```

Option ROM initialization : Asserted
932  Fri Apr  4 13:48:55 2014  IPMI      Log      minor
      ID =   d5 : 04/04/2014 : 13:48:55 : System Firmware Progress : BIOS :
      Option ROM initialization : Asserted
931  Fri Apr  4 13:48:55 2014  IPMI      Log      minor
Paused: press any key to continue, or 'q' to quit

```

Informations connexes

- Gestion des entrées du journal d'Oracle ILOM Log, *Guide de l'utilisateur sur la surveillance du système et les diagnostics d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>
- Configuration des notifications d'alerte, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Effacement manuel des pannes matérielles

En général, lorsqu'un composant en panne est remplacé ou supprimé, Oracle ILOM et Hardware Management Pack arrêtent de signaler la panne du composant. Cependant, certaines unités remplaçables sur site (FRU) requièrent une réparation explicite. Dans ce cas, vous devez effacer manuellement la panne dans le shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM afin qu'elle ne figure plus dans les problèmes non résolus signalés.

Pour obtenir des instructions sur l'effacement manuel d'une panne, reportez-vous à la section "[Effacement manuel d'une panne matérielle \(Oracle ILOM\)](#)" à la page 91.

▼ Effacement manuel d'une panne matérielle (Oracle ILOM)



Attention - L'objectif du shell restreint de gestion des pannes d'Oracle ILOM est d'aider le personnel Oracle Services à diagnostiquer et résoudre les problèmes du système. N'exécutez pas les commandes dans le shell à moins d'y être invité par Oracle Services.

1. **Connectez-vous à l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
2. **Saisissez `start /SP/faultmgmt/shell` pour lancer le shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM.**
Une invite de confirmation apparaît.

3. **Saisissez y pour confirmer que vous souhaitez démarrer le shell de gestion des pannes d'Oracle ILOM.**

L'invite `faultmgmtsp>` s'affiche.

4. **Utilisez l'utilitaire `fmadm` pour indiquer qu'un composant ne doit pas être considéré comme étant en panne.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section traitant de l'utilisation du shell de gestion de pannes d'Oracle ILOM dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM*, version de microprogramme 3.2.x à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilo/docs>.

Surveillance de la consommation d'énergie du serveur et de la température des composants

Cette section explique comment surveiller la quantité d'énergie consommée par le serveur et la température de l'air en entrée et en sortie du système.

Tâche	Lien
Affichage de la consommation d'énergie du serveur et des données de consommation énergétique historiques.	"Surveillance de la consommation d'énergie du serveur" à la page 93
Affichage des températures d'entrée et d'évacuation du serveur ou activation de la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy.	"Surveillance de la température d'entrée et d'évacuation du serveur" à la page 96

Surveillance de la consommation d'énergie du serveur

Oracle ILOM propose les mesures d'alimentation suivantes pour le serveur :

- **Alimentation électrique maximale** : quantité maximale d'alimentation que les unités d'alimentation (PSU) peuvent utiliser.
- **Energie allouée** : puissance allouée pour les composants installés et enfichables à chaud.
- **Energie réelle** : quantité d'alimentation que le serveur consomme actuellement.
- **Pic autorisé** : énergie maximale que le serveur peut consommer à tout moment.

En outre, vous pouvez afficher les données de consommation énergétique historiques à partir de l'interface Web d'Oracle ILOM.

Pour afficher les mesures d'alimentation du serveur, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Affichage de la consommation d'énergie actuelle du serveur \(Oracle ILOM\)" à la page 94](#)
- ["Affichage de l'alimentation allouée aux composants du serveur \(Oracle ILOM\)" à la page 94](#)
- ["Affichage des données de consommation énergétique historiques \(Oracle ILOM\)" à la page 95](#)

▼ Affichage de la consommation d'énergie actuelle du serveur (Oracle ILOM)

1. **Pour afficher la consommation d'énergie actuelle du serveur dans l'interface Web d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur Power Management > Consumption.**

La page Power Consumption s'affiche.
 - c. **Examinez la propriété Actual Power sur la page Power Consumption.**
2. **Pour afficher la consommation d'énergie actuelle du serveur dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Saisissez `show /System/Power`.**
 - c. **Examinez la propriété `actual_power_consumption`.**

Informations connexes

- Surveillance de la consommation d'énergie, dans le *Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics, Firmware Release 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Affichage de l'alimentation allouée aux composants du serveur (Oracle ILOM)

1. **Pour afficher l'énergie allouée aux composants du serveur dans l'interface Web d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

- b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur Power Management > Allocation.**
La page Power Allocation Plan s'affiche.
 - c. **Consultez la carte d'énergie par composant.**
2. **Pour afficher l'énergie allouée aux composants du serveur dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Saisissez la commande suivante :**

```
show /SP/powermgmt/powerconf/component
```


Où le composant est l'une des valeurs suivantes : Fans, PSUs, CPUs, memory, IO ou MB.
 - c. **Vérifiez la propriété `allocated_power`.**

Informations connexes

- Surveillance des allocations d'énergie, dans le *Oracle ILOM User's Guide for System Monitoring and Diagnostics, Firmware Release 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Affichage des données de consommation énergétique historiques (Oracle ILOM)

Dans l'interface Web d'Oracle ILOM, vous pouvez voir la consommation d'énergie moyenne pour chaque minute de la dernière heure ou pour chaque heure au cours des 14 derniers jours. Les données de consommation énergétique historiques ne peuvent pas être affichées à partir de l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM.

1. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
2. **Dans le volet de navigation, cliquez sur Power Management > History.**

3. Examinez le tableau Power History.

Informations connexes

- Analyse des statistiques d'utilisation de l'alimentation, dans le *Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance, Firmware Release 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Surveillance de la température d'entrée et d'évacuation du serveur

Dans Oracle ILOM, vous pouvez afficher les températures d'entrée et d'évacuation du serveur. En outre, si une ou plusieurs cartes PCIe dans le serveur nécessitent un environnement d'exploitation à température réduite, vous pouvez activer la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy. Elle réduit les seuils du capteur de température de sortie du châssis utilisés par les ventilateurs du châssis pour permettre aux cartes PCIe de fonctionner dans la plage de température requise. Pour obtenir des instructions à ce sujet, reportez-vous aux procédures suivantes :

- "Affichage des températures d'entrée et d'évacuation du serveur (Oracle ILOM)" à la page 96
- "Définition de la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy (Oracle ILOM)" à la page 97

▼ Affichage des températures d'entrée et d'évacuation du serveur (Oracle ILOM)

1. Pour afficher les températures dans l'interface Web d'Oracle ILOM :
 - a. Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. Dans le volet de navigation, cliquez sur System Information > Cooling.
La page Cooling s'affiche.
 - c. Examinez les champs Inlet Temperature et Exhaust Temperature.
2. Pour afficher les températures dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :

- a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
- b. **Saisissez `show /System/Cooling`.**
- c. **Examinez les propriétés `inlet_temp` et `outlet_temp`.**

▼ Définition de la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.

1. **Pour définir la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy depuis l'interface Web d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > Policy.**
La page Policy Configuration s'affiche.
 - c. **Dans le tableau Service Processor Policies, sélectionnez Set Enhanced PCIe Cooling Mode Policy.**
 - d. **Sélectionnez Enable ou Disable dans la liste déroulante Actions.**
La stratégie prendra effet à la prochaine réinitialisation du serveur.
2. **Pour définir la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy depuis l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Utilisez la commande `set /SP/policy ENHANCED_PCIE_COOLING_MODE=enabled|disabled`.**
La stratégie prendra effet à la prochaine réinitialisation du serveur.

Informations connexes

- Stratégies de mise sous tension et de refroidissement configurable à partir du SP, dans le *Oracle ILOM Administrator's Guide for Configuration and Maintenance, Firmware Release 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Allocation de ROM en option et d'espace d'E/S

Les périphériques amorçables tels que les modules d'E/S ou PCIe Express intégrés requièrent de l'espace de ROM en option et de l'espace d'E/S pour démarrer. Cependant, l'espace total de ROM en option et d'E/S du système est limité par l'architecture PC et il est alloué automatiquement au démarrage du système. Si le système contient un grand nombre de périphériques potentiellement amorçables, vous devez décider à partir desquels vous souhaitez démarrer et configurer le BIOS pour leur allouer ces ressources.

La ROM en option est également requise pour exécuter certains utilitaires de configuration, tels que des utilitaires de configuration RAID.

Remarque - Ces limitations s'appliquent aux systèmes configurés pour utiliser le mode d'initialisation Legacy BIOS. Les systèmes configurés pour utiliser le mode d'initialisation UEFI ne sont normalement pas soumis à des limitations d'espace d'E/S et de ROM en option.

Cette section aborde les sujets suivants :

- ["Détermination de la nécessité d'allouer de l'espace de ROM en option et de l'espace d'E/S" à la page 99](#)
- ["Configuration de l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option" à la page 100](#)

▼ Détermination de la nécessité d'allouer de l'espace de ROM en option et de l'espace d'E/S

Si vous ajoutez un module PCIe Express au serveur, lorsque le serveur démarre, le BIOS risque de ne pas parvenir à allouer de l'espace de ROM en option ou de l'espace d'E/S à tous les périphériques qui en ont besoin.

Dans ce cas, lorsque vous démarrez, POST génère des messages d'erreur. Ceux-ci identifient tous les périphériques auxquels il n'a pas été alloué d'espace d'E/S ou de ROM en option.

1. **Mettez le système sous tension pour lancer le BIOS.**
2. **Pendant le POST, recherchez un ou plusieurs des messages ci-après.**
 - Pour la ROM en option, les messages ont l'apparence suivante :

Warning: Out of option ROM space for <device path | address>

- Pour l'espace d'E/S, les messages ont l'apparence suivante :

Warning: Not enough IO address space allocated for device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Warning: Not enough IO address space allocated for device device path | address

Chaque emplacement peut générer plusieurs messages. Il n'y a rien d'anormal à cela.

Il est possible que de l'espace d'E/S et de ROM en option ait été alloué au périphérique que vous avez ajouté aux dépens d'un autre périphérique. Dans ce cas, le périphérique ajouté ne s'affiche pas dans la liste, par contre le périphérique initial y figure. Cela dépend de la position de chaque périphérique dans l'ordre d'analyse.

3. Déterminez si vous devez configurer l'allocation d'espace de ROM en option ou d'espace d'E/S pour l'un des motifs suivants.

- Des messages d'erreur vous indiquent qu'aucun espace d'E/S ou de ROM en option n'a été alloué au périphérique à partir duquel vous voulez démarrer.
- Vous souhaitez exécuter un utilitaire, tel qu'un utilitaire de configuration RAID, sur un périphérique auquel il n'a pas été alloué de ROM en option.
- (Facultatif) Vous voulez que les messages d'erreur ne s'affichent plus.

Remarque - Ces messages ne vous obligent pas à configurer une allocation d'espace de ROM en option ou d'espace d'E/S, sauf si vous avez besoin d'utiliser des fonctionnalités fournies avec cet espace.

Voir aussi ["Configuration de l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option" à la page 100](#)

▼ Configuration de l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option

Avant de commencer

Identifiez les périphériques sur lesquels vous devez configurer l'allocation d'espace d'E/S et de ROM en option. Reportez-vous à la section ["Détermination de la nécessité d'allouer de l'espace de ROM en option et de l'espace d'E/S" à la page 99](#).

1. Démarrez le BIOS.

- a. Mettez le système sous tension.

b. Pour accéder au menu de configuration du BIOS, lorsque l'autotest de mise sous tension POST s'affiche, appuyez sur :

- F2 si vous êtes connecté via une console Java.
- Ctrl-E si vous êtes connecté via une console série.

Le menu de configuration du BIOS s'affiche.

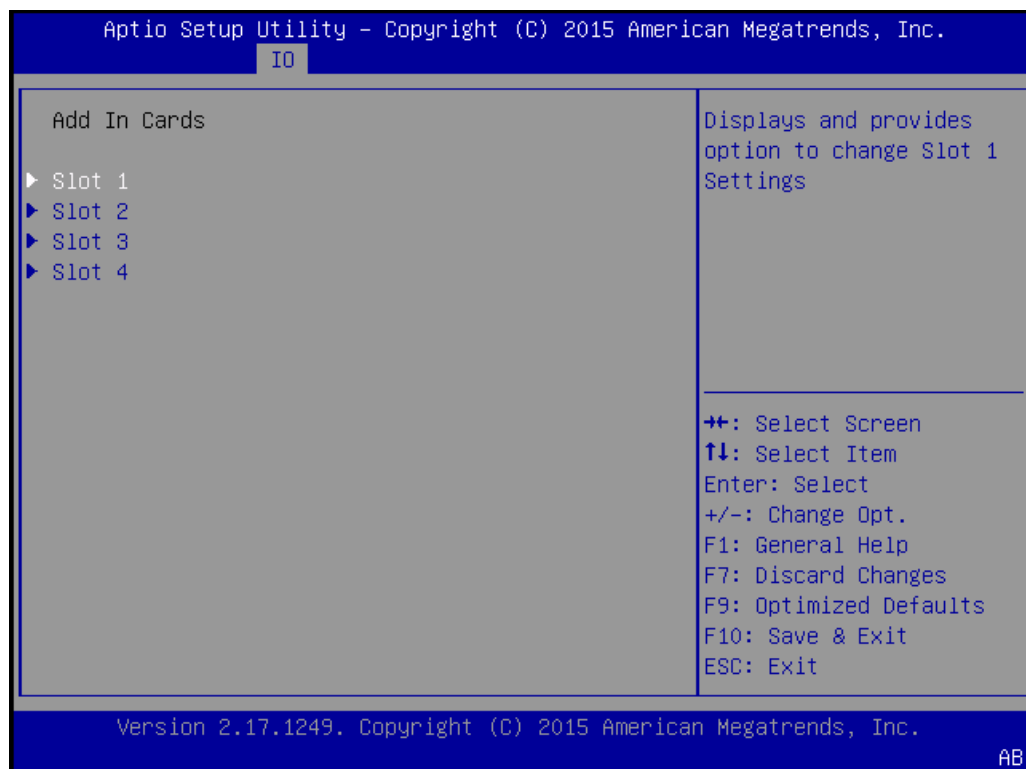
- Utilisez les touches de direction et de tabulation pour parcourir l'utilitaire de configuration du BIOS.
- Appuyez sur la touche Entrée pour effectuer des sélections.
- Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche F10, ou accédez à l'écran du menu Exit pour quitter et enregistrer vos modifications.

2. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Pour les cartes PCIe, sélectionnez IO > Add In Cards.
- Pour Net 0, 1, 2 ou 3, sélectionnez IO > Internal Devices.

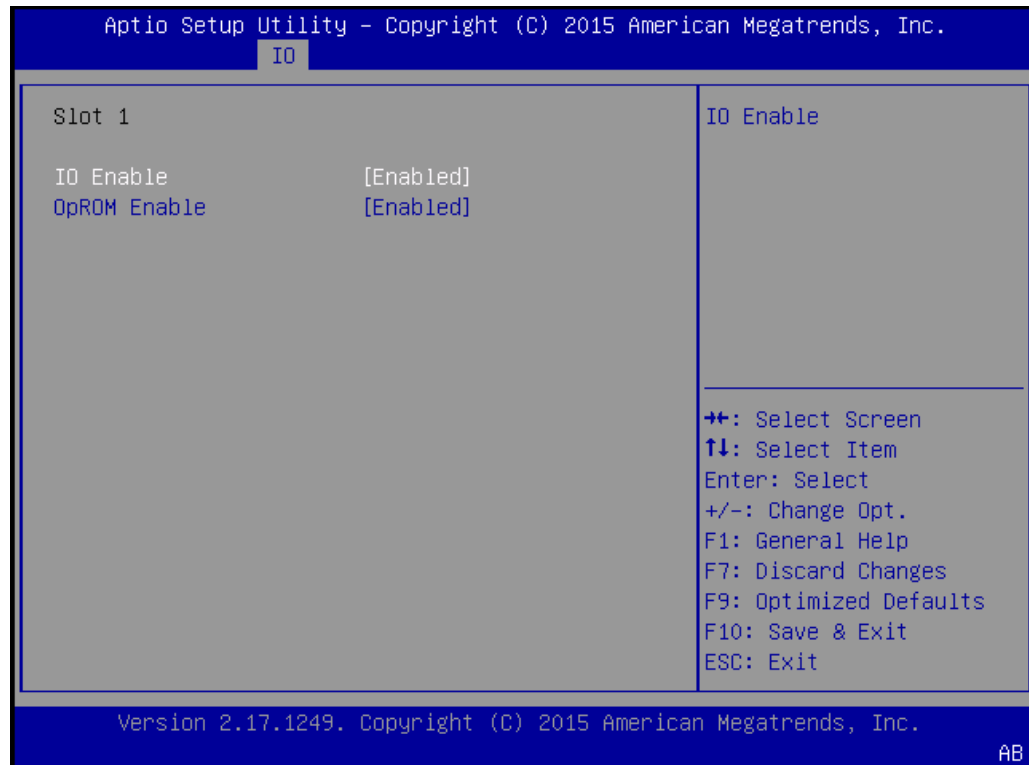
L'écran IO correspondant s'affiche.

Les figures suivantes montrent l'écran IO Add In Cards.



3. Sélectionnez un port réseau ou un numéro d'emplacement dans la liste déroulante.

Un écran présente les options correspondant à l'emplacement sélectionné.



4. Sélectionnez l'un des éléments suivants :

- **IO Enable pour activer et désactiver les E/S à destination et en provenance du périphérique qui se trouve dans l'emplacement PCIe sélectionné.**

Cette sélection n'est pas disponible pour les ports réseau.

- **OpROM Enable pour activer ou désactiver la ROM en option pour le périphérique qui se trouve dans l'emplacement sélectionné.**
 - La ROM en option s'applique uniquement aux serveurs configurés pour utiliser le mode d'initialisation Legacy BIOS.
 - UEFI Driver Enable s'applique uniquement aux serveurs configurés pour utiliser le mode d'initialisation UEFI.

5. Utilisez la touche Entrée pour activer/désactiver la fonction.

- 6. Lorsque vous avez effectué toutes vos sélections, appuyez sur F10 pour enregistrer vos modifications et quitter.**

Le BIOS active ou désactive la ROM en option et modifie l'allocation de l'espace d'E/S en fonction de vos sélections au prochain démarrage du serveur.

Sauvegarde et restauration des configurations de matériel et de microprogramme

Cette section offre les procédures de sauvegarde, restauration et réplique des configurations du microprogramme du système.

Tâche	Lien
Sauvegarde de la configuration du BIOS, d'Oracle ILOM ou RAID actuelle.	"Sauvegarde des configurations actuelles de matériel et de microprogramme" à la page 105
Restauration d'une configuration du BIOS, d'Oracle ILOM ou RAID enregistrée.	"Restauration des configurations de microprogramme enregistrées" à la page 110
Rétablissement des valeurs par défaut du microprogramme du BIOS.	"Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme" à la page 115

Sauvegarde des configurations actuelles de matériel et de microprogramme

Pour éviter de perdre les paramètres du microprogramme en cours de fonctionnement, sauvegardez les configurations du BIOS, d'Oracle ILOM ou RAID actuelles. Les configurations sauvegardées peuvent être restaurées sur le serveur ou sur un autre serveur de votre centre de données. Les procédures suivantes décrivent la manière de sauvegarder les configurations de microprogramme dans un fichier XML à l'aide des outils d'administration système :

- ["Sauvegarde de la configuration actuelle des microprogrammes du BIOS \(Oracle ILOM\)" à la page 106](#)
- ["Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM \(Oracle ILOM\)" à la page 107](#)
- ["Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme du BIOS \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 109](#)
- ["Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 109](#)

▼ Sauvegarde de la configuration actuelle des microprogrammes du BIOS (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges des rôles Reset and Host Control (r) et Admin (a) dans Oracle ILOM.

1. **Pour sauvegarder la configuration du BIOS actuelle dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > BIOS.**
 - c. **Dans la section Backup de la page, sélectionnez une méthode de transfert dans la liste déroulante.**
 - d. **Spécifiez la destination de la configuration exportée.**
 - e. **Cliquez sur Start Backup.**
2. **Pour sauvegarder la configuration du BIOS actuelle dans l'interface de ligne de commande d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Utilisez la commande suivante :**

```
set /System/BIOS/Config/dump_uri=transfer_method://username:password@host/filepath
```

Où :

 - `transfer_method` est l'un des protocoles suivants : tftp, ftp, sftp, scp, http ou https
 - `username` et `password` correspondent à vos informations d'identification sur le système distant où le fichier de sauvegarde sera enregistré.
 - `host` est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système sur lequel le fichier de sauvegarde sera enregistré.
 - `filepath` est le chemin relatif du fichier de sauvegarde.

Remarque - Si vous transférez le fichier de sauvegarde à l'aide du protocole TFTP, vous n'avez pas besoin de renseigner username ou password.

Informations connexes

- Sauvegarde de la configuration du BIOS, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)

1. **Pour sauvegarder la configuration d'Oracle ILOM actuelle dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Configuration Management.**
 - c. **Dans la liste déroulante des opérations, sélectionnez Backup.**
 - d. **Dans la liste déroulante Transfert Method, sélectionnez une méthode de transfert.**
 - e. **Spécifiez la destination de la configuration exportée.**
 - f. **Si vous voulez inclure des informations sensibles au fichier de sauvegarde, spécifiez et confirmez une phrase de passe afin de les chiffrer.**

Si vous spécifiez une phrase de passe, elle sera requise pour restaurer une configuration sauvegardée.

Si vous ne précisez pas de phrase de passe, les données sensibles ne seront pas incluses dans le fichier de sauvegarde.

Remarque - Oracle ILOM 3.2.6 (ou version plus récente) fournit une sélection pour inclure des données d'erreur dans la sauvegarde. Cette sélection est réservée au personnel de maintenance Oracle lors du remplacement du processeur de service. Elle nécessite une phrase de passe.

- g. Cliquez sur Run.
2. Pour sauvegarder la configuration d'Oracle ILOM actuelle dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Utilisez la commande `set` :

```
set /SP/config passphrase=passphrase include_faultdata=[true|false] dump_uri=
transfer_method://username:password@host/filepath
```

Où :

- `passphrase` est une phrase de passe utilisée pour chiffrer les données sensibles dans le fichier de sauvegarde. Si vous spécifiez une phrase de passe, elle sera requise pour restaurer la configuration sauvegardée. Si vous ne précisez pas de phrase de passe, les données sensibles ne seront pas incluses dans le fichier de sauvegarde.
- `include_faultdata=true` inclut les données d'erreur dans la sauvegarde. La valeur par défaut est `false`.

Remarque - La sauvegarde et la restauration des données d'erreur sont réservées au personnel de maintenance Oracle chargé de remplacer le processeur de service. Ces options sont disponibles dans Oracle ILOM à partir de la version 3.2.6.

- `transfer_method` est l'un des protocoles suivants : `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` ou `https`.
- `username` et `password` correspondent à vos informations d'identification sur le système distant où le fichier de sauvegarde sera enregistré.
- `host` est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système sur lequel le fichier de sauvegarde sera enregistré.
- `filepath` est le chemin relatif du fichier de sauvegarde.

Remarque - Si vous transférez le fichier de sauvegarde à l'aide du protocole TFTP, vous n'avez pas besoin de renseigner `username` ou `password`.

Informations connexes

- Sauvegarde du fichier de configuration d'Oracle ILOM, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme du BIOS (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Utilisez la commande `ubiosconfig export` :**

```
ubiosconfig export all --xmlfile=filename.xml
```

Informations connexes

- Mise à jour de l'UEFI BIOS (`ubiosconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

▼ Sauvegarde de la configuration actuelle du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Utilisez la commande `ilomconfig export` :**

```
ilomconfig export config --xmlfile=filename.xml
```

Une invite vous demande si vous souhaitez spécifier une phrase de passe. La phrase de passe est utilisée pour chiffrer les données sensibles dans le fichier de sauvegarde. Si vous spécifiez une phrase de passe, elle sera requise pour restaurer la configuration sauvegardée. Si vous ne précisez pas de phrase de passe, les données sensibles ne seront pas incluses dans le fichier de sauvegarde.
3. **Si vous choisissez de chiffrer les données sensibles dans le fichier, saisissez y puis spécifiez une phrase de passe.**
4. **Si vous choisissez de ne pas inclure de données sensibles dans le fichier de sauvegarde, saisissez n.**

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Restauration des configurations de microprogramme enregistrées

Pour remédier à des changements inattendus de la configuration, vous pouvez rétablir une configuration enregistrée du BIOS du serveur, du microprogramme d'Oracle ILOM ou des paramètres RAID. Pour charger une configuration à partir d'un fichier XML précédemment exporté, reportez-vous aux procédures suivantes.

- "Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle ILOM)" à la page 110
- "Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle ILOM)" à la page 112
- "Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)" à la page 114
- "Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)" à la page 114

▼ Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges des rôles Reset and Host Control (r) et Admin (a) dans Oracle ILOM.

1. **Pour restaurer une configuration du BIOS enregistrée dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > BIOS.**
 - c. **Dans la section Restore de la page, sélectionnez une méthode de restauration dans la liste déroulante Restore Options.**

- d. Dans la liste déroulante **Transfert Method**, sélectionnez une méthode de transfert.
 - e. Spécifiez l'emplacement du fichier XML.
 - f. Cliquez sur **Start Restore**.
2. Pour restaurer une configuration de BIOS enregistrée dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. **Utilisez la commande `set` :**

```
set System/BIOS/Config restore_options=[all|config_only|bootlist_only]  
load_uri=transfer_method://username:password@host/filepath
```

Où :

- `transfer_method` est l'un des protocoles suivants : `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` ou `https`.
- `username` et `password` sont vos informations d'authentification sur le système distant sur lequel le fichier de sauvegarde est enregistré.
- `host` est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système sur lequel le fichier de sauvegarde est enregistré.
- `filepath` est le chemin relatif du fichier de sauvegarde.

Remarque - Si vous transférez le fichier de sauvegarde à l'aide du protocole TFTP, vous n'avez pas besoin de renseigner `username` ou `password`.

Informations connexes

- Restauration de la configuration du BIOS, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges associés aux rôles suivants dans Oracle ILOM : Admin (a), User Management (u), Console (c) et Reset and Host Control (r).

1. Pour restaurer une configuration d'Oracle ILOM enregistrée à partir de l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Configuration Management.

c. Dans la liste déroulante des opérations, sélectionnez Restore.

d. Dans la liste déroulante Transfert Method, sélectionnez une méthode de transfert.

e. Spécifiez l'emplacement du fichier XML.

f. Si vous avez spécifié une phrase de passe lors de l'exportation du fichier XML, saisissez-la et confirmez-la.

Remarque - Avec Oracle ILOM 3.2.6 ou une version plus récente, si vous avez inclus les données d'erreur dans la sauvegarde, vous pouvez sélectionner Include Fault Data pour les restaurer. Cette sélection est réservée au personnel de maintenance Oracle lors du remplacement du processeur de service. Elle nécessite une phrase de passe.

g. Cliquez sur Run.

Remarque - Au cours de l'opération de restauration, les sessions Oracle ILOM sont suspendues. Les sessions reprennent normalement à la fin de la restauration.

2. Pour restaurer une configuration d'Oracle ILOM enregistrée dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Utilisez la commande set :

```
set /SP/Config passphrase=passphrase include_faultdata=[true|false]  
load_uri=transfer_method://username:password@host/filepath
```

Où :

- `passphrase` est la phrase de passe spécifiée lors de l'exportation du fichier XML. Si vous n'avez pas spécifié de phrase de passe, ne définissez pas la propriété `passphrase`.
- `include_faultdata=true` demande l'inclusion des données d'erreur dans la restauration si ces données ont été incluses dans la sauvegarde. Cette sélection nécessite une phrase de passe et n'est disponible qu'à partir de la version 3.2.6 d'Oracle ILOM.

Remarque - La sauvegarde et la restauration des données d'erreur sont réservées au personnel de maintenance Oracle chargé de remplacer le processeur de service.

- `transfer_method` est l'un des protocoles suivants : `tftp`, `ftp`, `sftp`, `scp`, `http` ou `https`.
- `username` et `password` sont vos informations d'authentification sur le système distant sur lequel le fichier de sauvegarde est enregistré.
- `host` est l'adresse IP ou le nom d'hôte du système sur lequel le fichier de sauvegarde est enregistré.
- `filepath` est le chemin relatif du fichier de sauvegarde.

Remarque - Si vous transférez le fichier de sauvegarde à l'aide du protocole TFTP, vous n'avez pas besoin de renseigner `username` ou `password`.

Informations connexes

- Restauration du fichier XML de sauvegarde d'Oracle ILOM, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Restauration d'une configuration de microprogramme du BIOS enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Utilisez la commande `ubiosconfig import` :**
`ubiosconfig import all --xmlfile=filename.xml`

Informations connexes

- Mise à jour de l'UEFI BIOS (`ubiosconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

▼ Restauration d'une configuration de microprogramme d'Oracle ILOM enregistrée (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Utilisez la commande `ilomconfig import` :**
`ilomconfig import config --xmlfile=filename.xml`
Une invite vous invite à confirmer l'importation des paramètres du fichier XML spécifié.
3. **Saisissez `y` pour confirmer que vous souhaitez continuer.**
Une seconde invite vous demande si vous souhaitez spécifier une phrase de passe. Si une phrase de passe a été utilisée pour chiffrer les données sensibles dans le fichier de sauvegarde, la phrase de passe est requise pour les restaurer.
4. **Si vous avez inclus des données sensibles dans le fichier XML, et si vous souhaitez les restaurer, saisissez la phrase de passe.**

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme

Annulez des changements de configuration indésirables en rétablissant la configuration par défaut du BIOS ou d'Oracle ILOM. Pour obtenir des instructions à ce sujet, reportez-vous aux procédures suivantes :

- ["Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS \(BIOS\)" à la page 115](#)
- ["Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS \(Oracle ILOM\)" à la page 116](#)
- ["Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 117](#)
- ["Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM \(Oracle ILOM\)" à la page 117](#)
- ["Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 118](#)

▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (BIOS)

Rétablir les valeurs par défaut permet de garantir que le serveur fonctionne avec une configuration correcte.

Remarque - S'il s'agit d'un nouveau serveur sur lequel un système d'exploitation est installé pour la première fois, les valeurs par défaut sont probablement déjà définies dans le BIOS.

Toute modification effectuée dans l'utilitaire de configuration du BIOS à l'aide de la touche F2 est mémorisée jusqu'à la prochaine modification des paramètres.

Avant de commencer

Assurez-vous que le serveur remplit les conditions suivantes :

- Le serveur est équipé d'une unité de disque dur (HDD) ou d'un disque dur électronique (SSD).
- Le disque HDD ou SSD est correctement installé sur le serveur. Pour obtenir des instructions, reportez-vous au manuel d'entretien.

1. Accédez à l'utilitaire de configuration du BIOS.

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section ["Accès à l'utilitaire de configuration du BIOS" à la page 35](#).

2. **Appuyez sur F9 pour charger automatiquement les valeurs par défaut optimales.**

Un message s'affiche et vous invite à poursuivre cette opération en sélectionnant OK ou à l'annuler en sélectionnant CANCEL.

3. **Dans le message, mettez OK en surbrillance, puis appuyez sur la touche Entrée.**

4. **Appuyez sur la touche F10 pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire de configuration du BIOS.**

Vous pouvez également sélectionner Save and Reset dans le menu Exit.

▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (Oracle ILOM)

1. **Pour rétablir les paramètres par défaut du microprogramme du BIOS dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur System Management > BIOS.**

c. **Dans la liste déroulante Reset to Defaults, sélectionnez Factory.**

d. **Cliquez sur Save.**

2. **Pour rétablir les paramètres par défaut du microprogramme du BIOS dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. **Saisissez `set /System/BIOS reset_to_defaults=factory.`**

Informations connexes

- Restauration de la configuration du BIOS par défaut définie en usine, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, version de microprogramme 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme du BIOS (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Saisissez `ubiosconfig reset config`.**

Informations connexes

- Mise à jour de l'UEFI BIOS (ubiosconfig), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle ILOM)

1. **Pour rétablir les paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à l'interface Web d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.
 - b. **Dans le volet de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Configuration Management, puis cliquez sur l'onglet Reset Defaults.**
 - c. **Dans la liste déroulante Reset Defaults, sélectionnez Factory.**
 - d. **Cliquez sur Reset Defaults.**
2. **Pour rétablir les paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**
 - a. **Connectez-vous à la CLI d'Oracle ILOM.**
Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Saisissez `set /SP reset_to_defaults=factoryset`.

Informations connexes

- Rétablissement de la configuration par défaut d'Oracle ILOM définie en usine, dans le *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM*, version de microprogramme 3.2.x à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Rétablissement des paramètres par défaut du microprogramme d'Oracle ILOM (Oracle Hardware Management Pack)

1. **Accédez à l'interface de ligne de commande du système d'exploitation.**
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.
2. **Saisissez `ilomconfig reset config`.**
Une invite vous invite à confirmer le rétablissement de la configuration d'Oracle ILOM.
3. **Saisissez `y` pour confirmer que vous souhaitez continuer.**

Informations connexes

- Configuration d'Oracle ILOM (`ilomconfig`), dans le *Guide de l'utilisateur des outils de la CLI des serveurs Oracle* à l'adresse : <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

Téléchargement et mise à jour des microprogrammes et des logiciels du système

Les microprogrammes et logiciels destinés au serveur sont mis à jour régulièrement. Les mises à jour sont mises à disposition sous la forme d'une version logicielle. Vous pouvez obtenir la plus récente version logicielle à partir de My Oracle Support.

Cette section décrit les composants des versions logicielles et fournit des instructions de téléchargement et d'installation.

Tâche	Lien
Composants d'une version logicielle et outils permettant de les installer.	"Présentation des versions logicielles" à la page 119
Obtention de mises à jour sur le site My Oracle Support.	"Obtention des mises à jour de logiciel et de microprogramme" à la page 120
Installation de mises à jour à l'aide d'Oracle ILOM ou d'Oracle Hardware Management Pack.	"Installation de mises à jour de logiciels et de microprogrammes" à la page 122

Présentation des versions logicielles

Une version logicielle est un ensemble de fichiers téléchargeables (patches) spécifique au serveur qui contient les microprogrammes, logiciels, pilotes de matériel, outils et utilitaires disponibles pour le serveur. Tous ces fichiers ont été testés ensemble et leur compatibilité avec votre serveur a été vérifiée.

Il est recommandé de mettre à jour aussi rapidement que possible les microprogrammes et logiciels du serveur après la mise à disposition d'une nouvelle version logicielle. Les versions logicielles incluent souvent des corrections de bogues, et la mise à jour de votre serveur garantit qu'il est équipé des microprogrammes et logiciels les plus récents.

Le document README qui accompagne chaque patch d'une version logicielle contient des informations sur le patch concerné, notamment les modifications apportées et les éléments inchangés par rapport à la version précédente, ainsi que les bogues corrigés dans la version actuelle.

Les notes de produit du serveur précisent les versions logicielles prises en charge par votre serveur.

Composants des versions logicielles

Chaque version logicielle inclut un ou plusieurs fichiers téléchargeables (patches). Le tableau suivant décrit les patches et identifie les outils permettant de les installer.

- Pour plus d'informations sur l'application de ligne de commande du système d'exploitation, consultez la documentation de ce dernier.
- Certains patches peuvent contenir des fichiers qu'il est impossible de mettre à jour avec les outils indiqués dans ce tableau. Consultez le fichier ReadMe inclus dans le patch avant de tenter d'installer une mise à jour.

Nom de patch	Outils	Description
FIRMWARE PACK	Oracle ILOM Oracle Hardware Management Pack	Mises à jour des microprogrammes système, y compris Oracle ILOM, BIOS et les microprogramme des périphériques matériels.
DIAGNOSTICS	Application de ligne de commande du système d'exploitation	Mises à jour des outils de diagnostic, y compris Oracle VTS. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'adresse : http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0 .
OS PACK	Application de ligne de commande du système d'exploitation	Mises à jour des outils, pilotes et utilitaires pour un système d'exploitation spécifique. Par exemple, le Windows OS Pack peut inclure une mise à jour vers Oracle Hardware Management Pack et un pilote LSI MegaRAID pour Windows Server 2012. Un OS Pack est disponible pour chaque version du système d'exploitation prise en charge.
ALL PACKS	Oracle ILOM Oracle Hardware Management Pack Application de ligne de commande du système d'exploitation	Toutes les mises à jour disponibles sauf celles d'Oracle VTS. Ce patch inclut le Firmware Pack, tous les OS Packs et la documentation relative au serveur.

Obtention des mises à jour de logiciel et de microprogramme

Pour pouvoir installer les mises à jour de logiciel et de microprogramme, vous devez au préalable les obtenir.

Vous pouvez télécharger directement les mises à jour à partir de My Oracle Support. Ensuite, vous pouvez les installer à l'aide d'Oracle Hardware Management Pack ou de la ligne de commande du système d'exploitation. Chaque outil peut installer un sous-ensemble des mises à jour disponibles pour le serveur. Pour identifier l'outil le mieux approprié pour la mise à jour du serveur, reportez-vous à la section "[Présentation des versions logicielles](#)" à la page 119.

Pour obtenir des mises à jour à partir de My Oracle Support, reportez-vous à la section "[Téléchargement de logiciels et de microprogrammes à partir de My Oracle Support](#)" à la page 121.

▼ Téléchargement de logiciels et de microprogrammes à partir de My Oracle Support

1. **Dans un navigateur Web, accédez à My Oracle Support à l'adresse <https://support.oracle.com>.**
2. **Connectez-vous à My Oracle Support.**
3. **En haut de la page, cliquez sur l'onglet Patches & mises à jour.**
Le volet Recherche de patch s'affiche sur la droite de l'écran.
4. **Dans l'onglet de recherche, cliquez sur Produit ou famille (avancé).**
Des champs de recherche s'affichent dans l'onglet de recherche.
5. **Dans le champ Product, sélectionnez le produit dans la liste déroulante.**
Vous pouvez aussi commencer à saisir un nom de produit (Oracle Server X6-2 par exemple) jusqu'à ce qu'une correspondance apparaisse.
6. **Dans la liste déroulante du champ de version, sélectionnez une version logicielle.**
Développez la liste pour afficher l'ensemble des versions disponibles.
7. **Cliquez sur Rechercher.**
L'écran Résultats de recherche avancée de patch s'affiche et répertorie les patches de la version logicielle.
Reportez-vous aux notes de produit de votre serveur pour une description des versions logicielles disponibles.
8. **Pour sélectionner un patch pour une version logicielle, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le numéro de patch en regard de la version logicielle concernée.**

Vous pouvez également cliquer sur le numéro de patch pour accéder à la page de téléchargement de patch.

Pour sélectionner plusieurs patches, maintenez la touche Ctrl enfoncée tout en cliquant avec le bouton droit de la souris sur chaque numéro de patch.

Un menu contextuel apparaît. Le menu contextuel permet de visualiser le fichier ReadMe, de télécharger le patch et d'ajouter le patch à votre plan d'application de patches. Pour plus d'informations sur l'ajout de patch au plan, cliquez sur le bouton Ajouter au plan et sélectionnez "Pourquoi utiliser un plan ?".

9. **Pour prendre connaissance du fichier ReadMe associé à ce patch, cliquez sur Fichier ReadMe.**
10. **Pour télécharger le patch de la version logicielle, cliquez sur Télécharger.**
La boîte de dialogue Téléchargement de fichier s'affiche.
11. **Dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichier, cliquez sur le nom du fichier compressé du patch, puis indiquez l'emplacement d'enregistrement du fichier.**
Le patch de la version logicielle est téléchargé à l'emplacement spécifié.

Installation de mises à jour de logiciels et de microprogrammes

Une fois que vous avez accès aux mises à jour de logiciels et de microprogrammes, reportez-vous aux procédures d'installation suivantes :

- ["Mise à jour des microprogrammes du BIOS et du processeur de service \(Oracle ILOM\)" à la page 122](#)
- ["Mise à jour du microprogramme des périphériques matériels \(Oracle Hardware Management Pack\)" à la page 125](#)

▼ Mise à jour des microprogrammes du BIOS et du processeur de service (Oracle ILOM)

Avant de commencer, vérifiez que vous disposez des privilèges du rôle Admin (a) dans Oracle ILOM.

Remarque - La mise à jour des microprogrammes dure plusieurs minutes. Tant qu'elle n'est pas terminée, n'effectuez aucune opération sur le serveur cible.

1. **Obtenez le patch FIRMWARE PACK à l'aide de l'une des méthodes décrites à la section "[Obtention des mises à jour de logiciel et de microprogramme](#)" à la page 120.**

FIRMWARE PACK contient le fichier de mise à jour .pkg pour les microprogrammes du BIOS et du processeur de service (SP).

2. **Pour mettre à jour les microprogrammes du BIOS et du SP dans l'interface Web d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :**

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

- b. **Dans le panneau de navigation, cliquez sur ILOM Administration > Maintenance >, puis cliquez sur l'onglet Firmware Upgrade.**

- c. **Cliquez sur le bouton Enter Upgrade Mode.**

La page Firmware Update s'affiche.

- d. **Sélectionnez les options suivantes :**

- **Preserve Configuration :** activez cette option pour enregistrer et restaurer les paramètres du microprogramme Oracle ILOM existant.
- **Preserve BIOS Configuration :** activez cette option pour enregistrer et restaurer les configurations BIOS existantes. Cette option n'est pas prise en charge sur tous les serveurs.
- **Delay BIOS Upgrade :** diffère la mise à niveau du BIOS jusqu'à la prochaine réinitialisation ou le prochain cycle d'alimentation du système.

- e. **Suivez les invites jusqu'à la fin de la mise à niveau.**

La suite des opérations varie selon que vous avez ou non sélectionné Delay BIOS Upgrade :

- Si vous n'avez pas sélectionné Delay BIOS Upgrade, un écran d'état de la mise à jour apparaît. Le système effectue un cycle d'alimentation et applique les mises à jour lorsque l'état de la mise à jour atteint 100 100%.
- Si vous avez sélectionné Delay BIOS Upgrade, le système met à jour Oracle ILOM, mais il n'effectue pas la mise à niveau du BIOS et il ne procède pas à un cycle d'alimentation. Le BIOS sera mis à niveau la prochaine fois que vous allez réinitialiser le serveur ou le mettre hors tension puis sous tension.

Remarque - Lorsque la mise à jour d'Oracle ILOM a lieu, votre session Oracle ILOM prend fin. Vous pourrez accéder de nouveau à Oracle ILOM dès que la mise à jour sera terminée.

Remarque - Si vous réinitialisez le serveur alors qu'une mise à niveau du BIOS est en attente, Oracle ILOM exécute cette mise à niveau. Cela entraîne une mise hors tension puis sous tension du serveur et une durée d'initialisation plus longue que d'habitude (jusqu'à 26 minutes). Il s'agit d'un comportement normal lors d'une mise à niveau différée du BIOS appliquée lors d'une initialisation.

3. Pour mettre à jour les microprogrammes du BIOS et du SP dans l'interface de ligne de commande (CLI) d'Oracle ILOM, effectuez les opérations suivantes :

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

Pour obtenir des instructions, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle ILOM](#)" à la page 21.

b. Saisissez la commande `load source` :

```
load -source/[protocol]://[username]:[password@server_ip]/[path_to_image]/[.pkg]
```

Où *protocol* peut avoir les valeurs http, https, ftp, tftp, sftp ou scp.

c. Saisissez `y` pour charger l'image de microprogramme, puis répondez aux invites suivantes en tapant `y` pour Yes et `n` pour No.

- Preserve Configuration : activez cette option pour enregistrer et restaurer les paramètres du microprogramme Oracle ILOM existant.
- Preserve BIOS Configuration : activez cette option pour enregistrer et restaurer les configurations BIOS existantes. Cette option n'est pas prise en charge sur tous les serveurs.
- Delay BIOS Upgrade : diffère la mise à niveau du BIOS jusqu'à la prochaine réinitialisation ou le prochain cycle d'alimentation du système.

Remarque - Ces options sont activées par défaut lorsque vous utilisez un script.

La suite des opérations varie selon que vous avez ou non sélectionné Delay BIOS Upgrade :

- Si vous n'avez pas sélectionné Delay BIOS Upgrade, un écran d'état de la mise à jour apparaît. Le système effectue un cycle d'alimentation et applique les mises à jour lorsque l'état de la mise à jour atteint 100 100%.
- Si vous avez sélectionné Delay BIOS Upgrade, le système met à jour Oracle ILOM, mais il n'effectue pas la mise à niveau du BIOS et il ne procède pas à un cycle d'alimentation. Le BIOS sera mis à niveau la prochaine fois que vous allez réinitialiser le serveur ou le mettre hors tension puis sous tension.

Remarque - Lorsque la mise à jour d'Oracle ILOM a lieu, votre session Oracle ILOM prend fin. Vous pourrez accéder de nouveau à Oracle ILOM dès que la mise à jour sera terminée.

Remarque - Si vous réinitialisez le serveur alors qu'une mise à niveau du BIOS est en attente, Oracle ILOM exécute cette mise à niveau. Cela entraîne une mise hors tension puis sous tension du serveur et une durée d'initialisation plus longue que d'habitude (jusqu'à 26 minutes). Il s'agit d'un comportement normal lors d'une mise à niveau différée du BIOS appliquée lors d'une initialisation.

Informations connexes

- Mise à niveau de l'image de microprogramme du SP du serveur ou CMM, *Guide de l'administrateur sur la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM, Microprogramme version 3.2.x* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ilom/docs>

▼ Mise à jour du microprogramme des périphériques matériels (Oracle Hardware Management Pack)

L'outil CLI fwupdate d'Oracle Hardware Management Pack permet d'interroger, de mettre à jour et de valider le microprogramme des unités de stockage telles que les adaptateurs de bus hôte (HBA), les expandeurs et les disques sur le serveur. fwupdate est pris en charge par les systèmes d'exploitation Linux, Solaris et Windows.

1. **Obtenez le patch FIRMWARE PACK à l'aide de l'une des méthodes décrites à la section "Obtention des mises à jour de logiciel et de microprogramme" à la page 120.**
2. **Assurez-vous que les fichiers de mise à jour sont accessibles à partir du système d'exploitation du serveur.**

3. Accédez à la ligne de commande du système d'exploitation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[Accès à Oracle Hardware Management Pack](#)" à la page 32.

4. Saisissez la commande fwupdate.

La commande fwupdate permet de mettre à jour le microprogramme en mode automatique ou manuel. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Informations connexes.

Informations connexes

- Utilisation de l'outil fwupdate, *Guide de l'utilisateur d'Oracle Hardware Management Pack* à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs>

Index

A

Accès

- Oracle Hardware Management Pack, 32
- Oracle ILOM, 21
- Utilitaire de configuration du BIOS, 35

Allocation

- Espace d'E/S, 100
- ROM en option, 100

Allocation d'énergie

- Affichage, 94

Allocation d'espace d'E/S, 99

Arrêt

- Immédiat, 42
- Progressif, 42

Attribution

- Contact système (nom), 65
- Emplacement du système, 65
- Identificateur du système, 65
- Informations d'identification système, 65
- Nom d'hôte, 65

Avantages de RAID, 57

B

BIOS

- Configuration iSCSI, 60
- Description du menu, 20
- Paramètres de restauration, 105
- Paramètres de sauvegarde, 105
- Présentation, 19
- Procédure de modification et d'affichage, 115
- Rétablissement des valeurs par défaut, 105
- Sélection du mode d'initialisation UEFI ou Legacy BIOS, 49
- Sortie, 39
- Touches de fonction et de contrôle, 37

- Vérification des paramètres par défaut optimaux, 115

Bouton d'alimentation, 42

C

Câblage du serveur, 23

CLI

- Outils d'Oracle Hardware Management Pack, 17

Comptes utilisateur

- Ajout, 72
- Oracle ILOM, 72

Configuration de microprogramme

- Restauration, 105
- Sauvegarde, 105

Configuration iSCSI, 59

Connexion à distance

- Oracle ILOM, 24

Connexion Ethernet

- Connexion à Oracle ILOM
- Via la CLI, 25

Connexion locale

- Oracle ILOM, 26

Console série, 27

Console vidéo, 28

Consommation d'énergie, 93

- Historique, 95
- Terminologie, 93

Contact système

- Attribution, 65

Cycle d'alimentation du serveur, 42

D

Documentation

- BIOS, 20

Oracle Hardware Management Pack, 19
Oracle ILOM, 17

E

Effacement des pannes, 91
Emplacement du système
 Attribution, 65
Espace d'E/S
 Allocation, 100
 Détermination des besoins d'allocation, 99
Etats d'alimentation, 41

G

Gestion des pannes, 85
 Effacement des pannes, 91
 Journaux, 90
Gestion sideband, 22

H

Horloge
 Processeur de service, 74

I

Identificateur du système
 Attribution, 65
Informations d'identification système
 Attribution, 65
Informations du serveur DNS
 Ajout à l'aide d'Oracle Hardware Management Pack, 78
 Ajout à l'aide d'Oracle ILOM, 77
 Processeur de service, 77
Interconnexion entre l'hôte et ILOM, 22
Inventaire
 Composants du serveur, 83
Inventaire du système
 Affichage à l'aide d'Oracle Hardware Management Pack, 85
 Affichage à l'aide d'Oracle ILOM, 83
iSCSI

Configuration d'unité virtuelle dans le BIOS, 60
Propriétés de l'unité virtuelle, 59

J

Journal des événements
 Affichage, 90
Journaux
 Oracle ILOM, 90

K

KVMS
 A distance, 27

L

Ligne de commande
 Oracle Hardware Management Pack, 33
Liste de séquence d'initialisation, 47

M

Mise à jour des microprogrammes et des logiciels, 119
Mode d'initialisation, 47
 Modification, 48
Mode d'initialisation Legacy BIOS, 47, 49
Mode d'initialisation UEFI, 47, 49
 Avantages, 47
Module de plate-forme sécurisée *Voir* TPM

N

Nom d'hôte
 Attribution, 65

O

Ops Center *Voir* Oracle Enterprise Manager Ops Center
Options de connexion IPv4, 67
Options de connexion IPv6, 67

Oracle Enterprise Manager Ops Center
Présentation, 15

Oracle Hardware Managment Pack
Affichage des informations système, 85

Oracle Hardware Management Pack
Accès, 32
Configuration de RAID, 58
Fichiers d'installation
My Oracle Support, 33
Ligne de commande, 33
Présentation, 17

Oracle ILOM
Accès, 21
Affichage des informations, 83
Comptes utilisateur, 72
Connexions de gestion prise en charge, 22
Gestionnaire des pannes, 85
Paramètres de restauration, 105
Paramètres de sauvegarde, 105
Présentation, 15
Rétablissement des valeurs par défaut, 105

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Voir

Oracle ILOM

Outils de diagnostic, 85

Outils de gestion
Accès, 21
BIOS, 19
Liste des tâches, 13
Oracle Hardware Management Pack, 17
Oracle ILOM, 15
Plusieurs systèmes, 15
Présentation, 13
Système unique, 13

P

Pack de gestion du matériel, 17

Paramètres réseau
Modification, 67
Processeur de service, 67

Périphérique d'initialisation suivant, 53

Première connexion
Oracle ILOM, 24, 26

Problèmes ouverts
Affichage et résolution, 87

Processeur de service

Propriétés de l'horloge, 74

Propriétés de limite d'alimentation, 93

R

RAID
Configuration dans Oracle Hardware Management Pack, 58
Documentation, 57
Paramètres par défaut, 57

Redirection
Console, 27
Stockage, 27, 30

Refroidissement
Cartes PCIe, 97

Réinitialisation du serveur, 42

Restauration, 105

ROM en option, 99
Allocation, 100
Détermination des besoins d'allocation, 99

S

Sauvegarde, 105

Séquence d'initialisation
Application de modifications permanentes, 51
Configuration du périphérique d'initialisation suivant, 53
Modification, 51
Persistent Boot Support, 54

Stratégies de mise sous tension, 45
Dernier état d'alimentation, 45
Mise sous tension automatique, 45

Système d'exploitation
Installation, 81

T

Température
Définition de la stratégie Enhanced PCIe Cooling Policy, 97
Surveillance, 93

Température d'entrée, 96

Température d'évacuation, 96

TPM, 55

U

UEFI

- Vérification des paramètres par défaut optimaux, 115

Unité virtuelle

- iSCSI, 59

Utilitaire de configuration du BIOS

- Accès, 35

V

Version logicielle

- Composant, 119

- Outils à installer, 119

- Présentation, 119