

Guide d'installation du système modulaire Sun Blade™ 6000

Sun Microsystems, Inc. www.sun.com

Réf. 820-2064-10 Juillet 2007, Révision A

Merci d'envoyer vos commentaires concernant ce document à l'adresse suivante : http://www.sun.com/hwdocs/feedback

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. possède les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plusieurs des brevets américains listés sur le site http://www.sun.com/patents, un ou plusieurs brevets supplémentaires ainsi que les demandes de brevet en attente aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit auquel il se rapporte sont protégés par un copyright et distribués sous licences, celles-ci en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Tout logiciel tiers, sa technologie relative aux polices de caractères comprise, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

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

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Blade et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts pionniers de Xerox dans la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelles ou graphiques pour l'industrie informatique. Sun détient une license non exclusive de Xerox sur l'interface utilisateur graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun implémentant les interfaces utilisateur graphiques OPEN LOOK et se conformant en outre aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT » ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES DANS LA LIMITE DE LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA QUALITÉ MARCHANDE, À L'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.

Copyright 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. has intellectual property rights relating to technology that is described in this document. In particular, and without limitation, these intellectual property rights may include one or more of the U.S. patents listed at http://www.sun.com/patents and one or more additional patents or pending patent applications in the U.S. and in other countries.

This document and the product to which it pertains are distributed under licenses restricting their use, copying, distribution, and decompilation. No part of the product or of this document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of Sun and its licensors, if any.

Third-party software, including font technology, is copyrighted and licensed from Sun suppliers.

Parts of the product may be derived from Berkeley BSD systems, licensed from the University of California. UNIX is a registered trademark in the U.S. and in other countries, exclusively licensed through X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Java, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun Blade, and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and in other countries.

All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. in the U.S. and in other countries. Products bearing SPARC trademarks are based upon an architecture developed by Sun Microsystems, Inc.

The OPEN LOOK and Sun™ Graphical User Interface was developed by Sun Microsystems, Inc. for its users and licensees. Sun acknowledges the pioneering efforts of Xerox in researching and developing the concept of visual or graphical user interfaces for the computer industry. Sun holds a non-exclusive license from Xerox to the Xerox Graphical User Interface, which license also covers Sun's licensees who implement OPEN LOOK GUIs and otherwise comply with Sun's written license agreements.

U.S. Government Rights—Commercial use. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS" AND ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT SUCH DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.





Sommaire

1.	Préparation de l'installation du système modulaire Sun Blade 6000 1
À propos du système 2	
	Contenu de l'emballage du châssis 3
	Outils et équipement nécessaires 4
	Remarques concernant le déploiement 4
	Options de montage en rack et configuration requise 5
	Connectivité d'E/S 5
	Configurations d'E/S souples 6
	Réseau de gestion Ethernet 6
	Prise en charge et installation du système d'exploitation 7
	Outils de gestion système 7
	Niveaux et fonctions de gestion système 7
	Liste de contrôle des tâches d'installation 9
Préparation du montage en rack du châssis 10	
	Prévention des risques de décharge électrostatique 10
	Retrait des composants du châssis 11
	Montage du châssis en rack 17

2. Installation des modules et des options dans le châssis 19

Planification de l'installation des modules et des options 20

Conditions requises pour l'installation des modules et des options 20

Prévention des risques de décharge électrostatique 20

Installation des modules et des options 21

Procédures suivantes 29

3. Fixation des câbles et des périphériques aux modules et mise sous tension du châssis du système 31

À propos des ports d'E/S externes et des prises d'alimentation 32

Modules Network Express (NEM) 32

Modules PCI-Express (EM PCI) 33

Module de contrôle du châssis (CMM) 35

Interface d'alimentation CA 35

Modules serveur 36

Branchement des câbles d'E/S aux modules Sun Blade 6000 36

Branchement des câbles d'alimentation 37

Fixation des câbles de gestion réseau du CMM 38

Fixation des câbles de réseau de données au NEM 39

Fixation des câbles de réseau de données aux EM PCI 40

Avant de commencer 40

Fixation d'une console série à un CMM 41

Première mise sous tension du châssis du système 42

Procédures suivantes 44

Configuration du réseau de gestion du système modulaire Sun Blade 6000 45
 Définition de l'outil ILOM (Integrated Lights-Out Manager) 46
 À propos du compte d'administration ILOM préconfiguré 47

Établissement d'une première connexion avec l'ILOM du CMM 47

À propos de l'attribution d'adresses IP DHCP 48

À propos de l'attribution d'adresses IP statiques 48

À propos de la première connexion de la console série 48

Communication avec l'ILOM du CMM à l'aide des adresses IP de gestion réseau 49

Attribution d'adresses IP pour la première fois 50

Conditions requises 50

Modification du mot de passe du compte root de l'ILOM du CMM à l'aide de l'interface de ligne de commande 54

Procédures suivantes 54

Préface

Le *Guide d'installation du système modulaire Sun Blade* 6000 offre des informations détaillées sur la première installation du système modulaire Sun Blade[™] 6000 et sa configuration.

Le présent guide s'adresse aux installateurs de systèmes familiarisés avec le concept de montage en rack et l'installation de matériel informatique. Il s'adresse également aux administrateurs système pour qui l'installation et la configuration de divers systèmes d'exploitation n'ont plus de secrets.

Organisation de ce manuel

Le Chapitre 1 explique comment préparer l'installation du système modulaire Sun Blade 6000.

Le Chapitre 2 décrit comment installer les modules et les options dans le châssis.

Le Chapitre 3 contient des informations sur le branchement des câbles et des périphériques au système et sur la mise sous tension du châssis.

Le Chapitre 4 apporte des informations sur la configuration initiale du système de gestion du système modulaire Sun Blade 6000.

Documentation associée

Pour une description de la documentation consacrée au système modulaire Sun Blade 6000, reportez-vous à la fiche Emplacement de la documentation, fournie avec votre système et disponible sur le site de documentation du produit. Rendez-vous sur l'URL suivante et naviguez jusqu'à la page concernant ce produit.

http://www.sun.com/documentation

Des versions traduites d'une partie de ces documents sont disponibles sur les sites Web susmentionnés en français, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen et japonais. Veuillez noter que la documentation anglaise est révisée plus fréquemment. Par conséquent, elle est peut-être plus à jour que la documentation traduite.

Pour toute la documentation sur le matériel Sun, consultez l'URL suivante :

http://www.sun.com/documentation

Pour de la documentation sur Solaris et d'autres logiciels, consultez l'URL suivante :

http://docs.sun.com

Documentation, support et formation

Fonction Sun	URL	
Documentation	http://www.sun.com/documentation/	
Support	http://www.sun.com/support/	
Formation	http://www.sun.com/training/	

Conventions typographiques

Police de caractères [*]	Signification	Exemples
AaBbCc123	Noms de commandes, de fichiers et de répertoires ; informations affichées à l'écran.	Modifiez votre fichier .login. Utilisez ls -a pour afficher la liste de tous les fichiers. % Vous avez du courrier.
AaBbCc123	Ce que vous saisissez est mis en évidence par rapport aux informations affichées à l'écran.	% su Mot de passe :
AaBbCc123	Titres de manuels, nouveaux termes, mots à souligner. Remplacement de variables de ligne de commande par des noms ou des valeurs réels.	Consultez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur.</i> Elles sont appelées des options de <i>classe.</i> Vous <i>devez</i> être superutilisateur pour pouvoir effectuer cette opération. Pour supprimer un fichier, tapez rm <i>nomfichier.</i>

* Les paramètres de votre navigateur peuvent être différents.

Vos commentaires nous sont utiles

Sun s'efforce d'améliorer sa documentation, aussi vos commentaires et suggestions nous sont utiles. Vous pouvez nous faire part de vos commentaires sur le site :

Veuillez mentionner le titre et le numéro de référence du document dans vos commentaires :

Guide d'installation du système modulaire Sun Blade 6000, numéro de référence 820-2064-10

Préparation de l'installation du système modulaire Sun Blade 6000

Ce chapitre examine les fonctions de base du système modulaire Sun Blade 6000 et d'autres fonctions qu'il vous est possible de commander en option. Il apporte également des informations pertinentes sur le contenu de l'emballage et de la livraison du système modulaire Sun Blade 6000. Enfin, il présente les divers facteurs de déploiement dont vous devrez tenir compte et que vous devrez passer en revue avant de configurer et installer le système modulaire Sun Blade 6000.

Les informations de ce chapitre sont organisées comme suit :

- « À propos du système », page 2
- « Remarques concernant le déploiement », page 4
- « Liste de contrôle des tâches d'installation », page 9
- « Montage du châssis en rack », page 17

À propos du système

Le système modulaire Sun Blade 6000 offre à la fois des fonctions de base et des options supplémentaires. Toutes les fonctions de base du système modulaire Sun Blade 6000 sont assemblées en usine et livrées préinstallées dans le châssis du système. Les fonctions supplémentaires, notamment les modules serveur, les modules Network Express (NEM) et les modules PCI-Express (EM PCI), peuvent être fournies préinstallées ou livrées séparément pour installation. Le tableau cidessous offre un aperçu sommaire des fonctions de base et en option du système modulaire Sun Blade 6000.

Fonctions de base du système	Description
Fonctions de base du châssis modulaire Sun Blade 6000	Le châssis modulaire Sun Blade 6000 est un élément clé du système modulaire Sun Blade 6000. Le châssis Sun Blade 6000 est livré avec les composants de base suivants :
	 10 emplacements pour l'installation des serveurs des modules serveur ;
	 20 emplacements pour l'installation des modules PCI- Express (EM PCI) ;
	• 2 emplacements pour l'installation des modules Network Express (NEM) ;
	 1 module de contrôle du châssis installé ;
	• 2 alimentations électriques ;
	• 6 modules de ventilation arrière redondants ;
	 voyants système avant et arrière.
Options du châssis Sun Blade 6000	Vous pouvez commander et installer les options suivantes dans le châssis Sun Blade 6000 :
	• Modules PCI-Express (PCI EM). Module PCI-Express 4 Gbps/deux ports Fibre Channel (FC), module PCI- Express Gigabit Ethernet deux ports et module PCI- Express 10 Gbps/deux ports InfiniBand (IB). Le châssis Sun Blade 6000 prend en charge l'installation de 20 EM PCI au maximum (deux EM PCI par module serveur).
	• Modules Network Express (NEM). Module Network Express (NEM) Gigabit Ethernet à 10 ports. Le châssis Sun Blade 6000 prend en charge l'installation de deux NEM au maximum. Il est probable que les prochains NEM offriront d'autres technologies d'E/S.
Configurations de modules de serveur	Vous pouvez installer jusqu'à 10 module serveur individuels dans le châssis Sun Blade 6000.

TABLEAU 1-1 Description du système modulaire Sun Blade 6000

Contenu de l'emballage du châssis

Outre des coussins en mousse de polyéthylène qui lui assurent une protection dynamique, le châssis Sun Blade 6000 est emballé et livré dans une caisse de carton ondulé avec palette en bois intégrée. La caisse en carton ondulé est scellée et fixée à la palette en bois à l'aide de clous à bague. Enfin, le support est attaché à la palette en bois à l'aide de sangles pour une protection renforcée.

Le tableau ci-dessous décrit le contenu de l'emballage du châssis.

Éléments livrés avec le châssis	Description
Châssis Sun Blade 6000	Le châssis Sun Blade 6000 livré contient les éléments suivants : • 1 module de contrôle du châssis (CMM) installé ; • 9 panneaux de remplissage de module serveur ; • 2 panneaux de remplissage de NEM ou NEM ; • 20 panneaux de remplissage d'EM PCI ou EM PCI ; • carte de service fixée sur le côté du châssis ; • dongle pour la connexion d'E/S des modules serveur ; • adaptateur série RJ45-DB9 pour le dongle.
Kit d'accessoires	 Le kit d'accessoires comprend les documents suivants : document « Where to Find Sun Blade 6000 Modular System » (Où se procurer le système modulaire Sun Blade 6000) ; Guide de démarrage du système modulaire Sun Blade 6000 ; autres documents concernant la sécurité et la licence.
Kit pays	Le kit pays comprend les cordons d'alimentations (4) du système modulaire Sun Blade 6000.
Kit de montage en rack	Le kit de montage en rack est composé des éléments suivants : • modèle d'alignement du rack ; • étagère de montage en rack ; • plaques d'adaptation du rack ; • vis nécessaires à l'installation du rack.
Options supplémentaires	 NEM supplémentaires (2 maximum) ; EM PCI supplémentaires (20 maximum) ; modules serveur supplémentaires (10 maximum) ; Guide d'installation du système modulaire Sun Blade 6000.

TABLEAU 1-2 Contenu du kit de livraison du châssis

Aucun outil spécial n'est nécessaire pour le déballage du châssis. Vous aurez besoin d'outils de déballage classiques, notamment d'un couteau ou d'un cutter.

Remarque – Si vous faites appel à un engin de levage au cours de l'installation du châssis, l'emballage du châssis peut alors vous servir de socle. Pour plus d'informations, reportez-vous aux instructions de montage en rack.

Outils et équipement nécessaires

Vous aurez besoins des outils et des éléments suivants pour installer les modules et les options de base dans le châssis et monter le châssis dans un rack :

- tournevis cruciforme Phillips numéro 2 ;
- kit de montage en rack ;
- bracelet antistatique ;
- tapis antistatique.

Remarques concernant le déploiement

Cette section traite des éléments à prendre en considération lors de la configuration et de l'installation du système modulaire Sun Blade 6000 dans votre environnement.

Remarque – Reportez-vous au *Guide de planification du site du système modulaire Sun Blade 6000* (820-2074) pour connaître les éléments à prendre en compte concernant les sites avant de procéder au montage en rack du serveur.

Les rubriques abordées dans cette section sont les suivantes :

- « Options de montage en rack et configuration requise », page 5
- « Connectivité d'E/S », page 5
- « Réseau de gestion Ethernet », page 6
- « Prise en charge et installation du système d'exploitation », page 7
- « Outils de gestion système », page 7

Options de montage en rack et configuration requise

Vous pouvez installer le châssis Sun Blade 6000 dans les racks et les armoires Sun suivants :

- famille d'armoires Sun Rack 1000 (hauteur : 184 cm) ;
- armoire d'extension Sun StorEdge (hauteur : 184 cm) ;
- rack standard de 19 pouces conforme aux normes EIA.

Pour chaque châssis Sun Blade 6000 que vous souhaitez monter en rack, vous aurez besoin d'un kit de montage en rack. Ce kit est fourni dans l'emballage du châssis Sun Blade 6000. Il comprend les glissières et l'équipement de montage en rack.

Connectivité d'E/S

Le système modulaire Sun Blade 6000 offre une connectivité d'E/S souple par le biais d'une combinaison de modules Network Express (NEM) et de modules PCI-Express (EM PCI). Cette section décrit ces modules et leurs avantages.

Le premier NEM à fournir au système modulaire Sun Blade 6000 est un modèle Gigabit Ethernet. Chaque NEM Gigabit Ethernet offre dix interfaces Ethernet 10/100/1000 BASE-T en cuivre, une pour chaque module serveur. Les NEM sont des modules enfichables à chaud que les administrateurs système peuvent aisément ajouter ou retirer selon leurs besoins sans mettre le système hors tension.

Les EM PCI ont été conçus dans le but d'offrir des fonctions d'E/S dédiées configurables pour chaque module serveur. La norme de format EM PCI a été développée par l'organisme chargé de la gestion des normes PCI-SIG. Le midplane du châssis établit la connectivité PCI-Express entre les EM PCI et les modules serveur et attribue deux EM PCI à chaque module serveur. Les EM PCI sont entièrement enfichables à chaud ; les administrateurs système peuvent ainsi aisément les remplacer. À l'instar des NEM, les EM PCI peuvent être installés dans un système en direct sans avoir à modifier le module serveur connecté. Le système modulaire Sun Blade 6000 prend en charge les EM PCI enfichables à chaud et conformes aux normes en vigueur. Depuis la première version du système modulaire Sun Blade 6000, Sun fournit les EM PCI suivants :

- module PCI-Express Fibre Channel à deux ports ;
- module PCI-Express Ethernet à deux ports ;
- module PCI-Express InfiniBand à deux ports.

Configurations d'E/S souples

Le système modulaire Sun Blade 6000 vous permet de mettre en œuvre une combinaison de modules d'E/S. Par exemple, vous pouvez disposer d'un module serveur configuré avec une paire redondante d'EM PCI Fibre Channel, d'un autre module serveur doté d'un EM PCI InfiniBand unique et d'un NEM Gigabit Ethernet offrant des fonctions d'E/S homogènes à l'ensemble des modules serveur du châssis.

Vous pouvez facilement modifier les configurations d'E/S dans le système modulaire Sun Blade 6000 en échangeant simplement des EM PCI ou des NEM.

Vous pouvez installer jusqu'à 20 EM PCI (Ethernet, InfiniBand et/ou Fibre Channel) et jusqu'à deux NEM Ethernet à dix ports dans le châssis du système. Tous les modules d'E/S peuvent servir à l'apport d'une connectivité pour les trois types de réseaux suivants :

- réseaux locaux ;
- réseaux SAN (Storage Area Network) ;
- réseaux à bande passante élevée et faible latence employés dans la gestion de clusters.

Réseau de gestion Ethernet

Le système modulaire Sun Blade 6000 propose diverses méthodes de gestion des composants du châssis et des modules serveur. L'accès à la gestion système est assuré via un port de gestion situé sur le module de contrôle du châssis (CMM). Dans sa structure, le CMM contient un commutateur Ethernet qui forme un réseau Ethernet interne. Ce réseau interne se connecte au CMM, aux processeurs de service des modules serveur et aux ports Ethernet externes pour activer une gestion système complète sur un réseau local Ethernet.

Reportez-vous au *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager pour le système modulaire Sun Blade 6000* (820-0052) pour obtenir des informations spécifiques sur la gestion du serveur Sun Blade 6000.

Prise en charge et installation du système d'exploitation

Sun installe le système d'exploitation Solaris[™] 10 sur les disques durs de certains modules serveur avant qu'ils ne vous soient livrés. Les derniers pilotes sont préchargés sur ces disques durs et intégrés au système d'exploitation Solaris 10 installé en usine. Le processus d'installation normal est plus court du fait que le système d'installation Solaris 10 est installé en usine. Les paramètres d'installation requis incluent notamment les paramètres régionaux, le fuseau horaire, le mot de passe root et les paramètres réseau.

D'autres systèmes d'exploitation sont également pris en charge. Reportez-vous à la documentation des modules serveur pour plus d'informations sur la configuration du système Solaris 10 préinstallé et l'installation d'autres systèmes d'exploitation.

Outils de gestion système

Le système modulaire Sun Blade 6000 prend en charge l'outil de gestion système ILOM (Integrated Lights Out Manager). ILOM vous permet de contrôler et de gérer le système modulaire Sun Blade 6000 en affichant les configurations du matériel, en contrôlant les informations système, en gérant les alertes système et bien plus encore. Il est équipé d'une interface de ligne de commande installée dans le processeur de service du CMM qui démarre automatiquement dès la mise sous tension du châssis. Il continue de fonctionner quel que soit l'état du système d'exploitation hôte sur le module serveur.

Niveaux et fonctions de gestion système

Le système modulaire Sun Blade 6000 vous permet de contrôler et de gérer en toute facilité toutes les opérations de gestion système aux deux niveaux suivants :

- Niveau du module serveur. Au niveau du module serveur, il vous est possible de gérer individuellement les opérations système en communiquant directement avec le processeur de service sur chaque module serveur. Les opérations de gestion réalisées de manière spécifique au niveau du module serveur sont notamment les suivantes :
 - consultation des capteurs environnementaux concernés ;
 - inventaire du module serveur, des CPU, des DIMM et des EM PCI;
 - activation du téléchargement du microprogramme du processeur de service et des images BIOS.

- Niveau du module de contrôle du châssis (CMM). Vous pouvez gérer à ce niveau les systèmes d'exploitation de tous les composants partagés du châssis en communiquant directement avec le CMM. Les opérations de gestion inhérentes au châssis incluent entre autres :
 - affichage des contrôles environnementaux de tous les composants du châssis ;
 - gestion de l'inventaire d'insertion et de retrait à chaud des composants du châssis ;
 - exploration de paramètres spécifiques au niveau du module serveur ;
 - configuration des paramètres réseau pour chaque module serveur.

Outre l'administration des opérations de gestion spécifiques aux niveaux du module serveur et du châssis, vous pouvez diriger les opérations de gestion courantes suivantes à ces deux niveaux :

- **Configuration réseau/configurations de clients DHCP**. Attribuez une adresse IP ou configurez un client DHCP.
- **Contrôle du matériel et gestion système**. Récupérez des informations sur du matériel, tel que les capteurs et leur température.
- **Filtrage et notification d'événements**. Surveillez le degré de gravité des événements et les paramètres de notification d'événements.
- Audit des modifications. Affichez un journal des modifications apportées à la configuration du système.
- Gestion des utilisateurs basée sur les rôles. Affectez des utilisateurs à des rôles et gérez les autorisations basées sur les rôles.
- **Configuration des clients LDAP**. Configurez l'adresse IP du serveur LDAP, l'authentification et le mappage des rôles.
- Configuration des clients RADIUS. Configurez l'adresse IP du serveur RADIUS, la clé d'authentification et le mappage des rôles.
- **Configuration des agents SNMP**. Configurez la gestion des utilisateurs SNMP, les chaînes de communauté et les déroutements.
- **Configuration de l'horloge ou des clients NTP**. Configurez l'heure locale ou l'utilisation d'un client NTP.
- Journaux des événements. Affichez plusieurs classes d'événements consignés, notamment d'audit, d'environnement et système.
- Mise à niveau du microprogramme. Si nécessaire, mettez à niveau le microprogramme de l'outil ILOM.

Liste de contrôle des tâches d'installation

La liste ci-dessous décrit les tâches relatives à l'installation :

- 1. Déballez le châssis Sun Blade 6000.
- 2. Vérifiez que vous avez reçu les composants nécessaires au montage en rack du châssis.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Contenu de l'emballage du châssis », page 3.

3. Si nécessaire, retirez les modules préinstallés.

Reportez-vous à la section « Préparation du montage en rack du châssis », page 10.

4. Installez le châssis Sun Blade 6000 dans le rack.

Reportez-vous au document *Sun Blade 6000 Chassis Rack Alignment Template* (Modèle d'alignement du rack dans le châssis Sun Blade 6000) inclus dans le kit de montage en rack pour plus d'instructions.

- 5. Installez les modules et les options Sun Blade 6000 dans le châssis du système. Reportez-vous au Chapitre 2.
- 6. Branchez les cordons d'alimentation et mettez le système modulaire Sun Blade 6000 sous tension.

Reportez-vous au Chapitre 3.

7. Connectez le module de contrôle du châssis (CMM) et configurez les adresses IP pour activer la gestion du réseau.

Reportez-vous au Chapitre 4.

Préparation du montage en rack du châssis

Avant de procéder au montage en rack du châssis, tenez compte des éléments suivants :

- Assurez-vous d'avoir passé en revue le *Guide de planification du site du système* modulaire Sun Blade 6000 pour être certain que votre site répond aux exigences de configuration requises pour l'installation du serveur.
- Si vous installez le serveur manuellement (sans recourir à un élévateur mécanique), vous devrez retirer certains des composants préinstallés du châssis. Reportez-vous à la section « Retrait des composants du châssis », page 11.

Prévention des risques de décharge électrostatique

Les modules et les options internes sont des composants électroniques extrêmement sensibles à l'électricité statique. Les quantités d'électricité statique produites généralement par vos vêtements ou votre environnement de travail peuvent détruire ces composants.

Pour éviter tout dommage lors de l'accès à l'un de ces composants internes, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Placer les composants sensibles à l'électricité statique (notamment les disques durs, les modules serveur, les options des modules serveur, les NEM et les EM PCI) sur une surface antistatique. Les éléments suivants peuvent faire office de surface antistatique :
 - le sac de livraison du composant ;
 - le tapis anti-électricité statique de Sun, numéro de référence Sun 250-1088 (disponible auprès de votre représentant Sun).
- Utiliser un bracelet antistatique. Attachez ce bracelet à votre poignet et fixez l'autre extrémité (mise à la terre) de ce même bracelet au châssis du système (feuille métallique).

Retrait des composants du châssis

Si vous procédez au montage en rack du châssis sans l'aide d'un élévateur mécanique, reportez-vous aux procédures suivantes pour retirer les composants préinstallés du châssis :

- « Retrait des modules d'alimentation électrique », page 11
- « Retrait des modules de ventilation du système », page 13
- « Retrait des NEM », page 14
- « Retrait des EM PCI », page 15
- « Retrait du CMM », page 16

▼ Retrait des modules d'alimentation électrique

La FIGURE 1-1 montre comment retirer les alimentation électriques.



FIGURE 1-1 Retrait d'une alimentation électrique

- 1. À l'avant du châssis, recherchez l'alimentation électrique à retirer.
- 2. Appuyez sur le bouton vert au-dessus de la poignée de l'alimentation électrique et maintenez-le enfoncé.
- 3. Faites pivoter la poignée de l'alimentation électrique en l'éloignant de cette dernière, puis ramenez-la vers le bas.
- 4. Retirez doucement l'alimentation électrique jusqu'à ce que vous puissiez la tenir d'une main. Ne retirez *pas* l'alimentation électrique du châssis à l'aide de la poignée.
- 5. Dégagez l'alimentation électrique du châssis en la tenant dès que possible de vos deux mains.
- 6. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 5 pour la deuxième alimentation électrique.

Remarque – Stockez les modules d'alimentation électrique dans un endroit sécurisé. Une fois le châssis monté en rack, réinstallez l'alimentation électrique comme décrit dans la section « Installation des modules d'alimentation électrique », page 24.

Retrait des modules de ventilation du système

La FIGURE 1-2 explique comment retirer un module de ventilation du système.



FIGURE 1-2 Retrait d'un module de ventilation

- 1. À l'arrière du châssis, recherchez le module de ventilation à retirer.
- 2. Appuyez sur le bouton vert de la poignée du ventilateur et maintenez-le enfoncé.
- 3. D'un geste lent, retirez le module de ventilation arrière jusqu'à le libérer du châssis.
- 4. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 3 jusqu'à ce que vous ayez retiré la totalité des six modules de ventilation arrière du châssis.

Remarque – Stockez les modules de ventilation arrière dans un endroit sécurisé. Une fois le châssis monté en rack, vous devrez y réinstaller les modules de ventilation arrière. Cette procédure est décrite à la section « Installation des modules de ventilation arrière », page 27.

▼ Retrait des NEM

La FIGURE 1-3 montre comment retirer les NEM.



FIGURE 1-3 Retrait d'un NEM

- 1. À l'arrière du châssis, recherchez le NEM à retirer.
- 2. Appuyez en même temps sur les boutons d'éjection à droite et à gauche des leviers d'éjection et maintenez-les enfoncés.
- 3. Pour libérer le NEM du châssis, ouvrez les leviers d'éjection en les faisant pivoter vers l'extérieur.
- 4. Tout en maintenant les leviers d'éjection ouverts, tirez le NEM vers vous jusqu'à ce que vous puissiez retirer le reste du module à la main.
- 5. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 4 si vous avez un autre NEM à retirer.

Remarque – Stockez les NEM dans un endroit sécurisé. Une fois le châssis monté en rack, vous devrez y réinstaller les NEM. Cette procédure est décrite à la section « Installation des NEM », page 25.

▼ Retrait des EM PCI

La FIGURE 1-4 montre comment retirer les EM PCI.



FIGURE 1-4 Retrait d'un EM PCI

- 1. À l'arrière du châssis, recherchez l'EM PCI à retirer.
- 2. Posez un doigt sur la poignée du levier d'éjection et faites-la pivoter vers le bas.
- 3. Tirez le levier d'éjection vers vous et l'EM PCI vers l'avant jusqu'à ce que vous puissiez retirer le reste du module à la main.
- 4. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 3 jusqu'à ce que vous ayez retiré du châssis l'ensemble des EM PCI installés.

Remarque – Stockez les EM PCI dans un endroit sécurisé. Une fois le châssis monté en rack, vous devrez y réinstaller les EM PCI. Cette procédure est décrite à la section « Installation des EM PCI », page 26.

▼ Retrait du CMM

La FIGURE 1-5 montre comment retirer le CMM.



FIGURE 1-5 Retrait du CMM

- 1. À l'arrière du châssis, recherchez le CMM.
- 2. Appuyez en même temps sur les boutons d'éjection du levier d'éjection du module et maintenez-les enfoncés.
- 3. Pour libérer le module du châssis, tirez sur le levier d'éjection en l'éloignant du module et ramenez-le vers le haut.
- 4. Tirez le levier d'éjection vers vous jusqu'à ce que vous puissiez retirer le reste du module à la main.

Remarque – Stockez le CMM dans un endroit sécurisé. Une fois le châssis monté en rack, vous devrez y réinstaller le CMM. Cette procédure est décrite à la section « Installation du CMM », page 28.

Montage du châssis en rack

Après avoir déballé le châssis du système et vérifié que tous les composants inscrits sur votre bon de commande ont été livrés, reportez-vous aux instructions détaillées du document *Sun Blade 6000 Chassis Rack Alignment Template* (Modèle d'alignement du rack dans le châssis Sun Blade 6000) (263-2755) pour obtenir des instructions détaillées sur le montage du châssis. Ce document est disponible dans le kit de montage en rack du système modulaire Sun Blade 6000. Vous pouvez également vous le procurer sur le site de documentation du système modulaire Sun Blade 6000 à l'adresse suivante :

http://www.sun.com/documentation

Installation des modules et des options dans le châssis

Ce chapitre explique comment installer des modules et des options dans un châssis Sun Blade 6000. Les rubriques abordées dans ce chapitre sont les suivantes :

- « Planification de l'installation des modules et des options », page 20
 - « Conditions requises pour l'installation des modules et des options », page 20
 - « Prévention des risques de décharge électrostatique », page 20
- « Installation des modules et des options », page 21
 - « Installation de modules serveur », page 22
 - « Installation des modules d'alimentation électrique », page 24
 - « Installation des NEM », page 25
 - « Installation des EM PCI », page 26
 - « Installation des modules de ventilation arrière », page 27
 - « Installation du CMM », page 28
- « Procédures suivantes », page 29

Planification de l'installation des modules et des options

Avant de procéder à l'installation des modules et des options du système modulaire Sun Blade 6000 dans le châssis du système, passez en revue les rubriques de cette section.

- « Conditions requises pour l'installation des modules et des options », page 20
- « Prévention des risques de décharge électrostatique », page 20

Conditions requises pour l'installation des modules et des options

Avant de lancer l'installation des modules et des options du système modulaire Sun Blade 6000, assurez-vous d'avoir effectué les opérations suivantes :

- Révisé le Chapitre 1.
- Installé le châssis Sun Blade 6000 dans un rack ou une armoire (sauf si aucun de ces éléments n'a été acheté). Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous au document *Sun Blade 6000 Chassis Rack Alignment Template* (Modèle d'alignement du rack dans le châssis Sun Blade 6000) (263-2755).

Vous trouverez plus loin dans ce chapitre des instructions relatives à l'installation de chaque module que vous avez acheté.

Prévention des risques de décharge électrostatique

Les modules et les options internes sont des composants électroniques extrêmement sensibles à l'électricité statique. Les quantités d'électricité statique produites généralement par vos vêtements ou votre environnement de travail peuvent détruire ces composants. Pour éviter tout dommage lors de l'accès à l'un de ces composants internes, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Placer les composants sensibles à l'électricité statique (notamment les disques durs, les modules serveur, les options des modules serveur, les NEM et les EM PCI) sur une surface antistatique. Les éléments suivants peuvent faire office de surface antistatique :
 - le sac de livraison du composant ;
 - le tapis anti-électricité statique de Sun, numéro de référence Sun 250-1088 (disponible auprès de votre représentant Sun).
- Utiliser un bracelet antistatique. Attachez ce bracelet à votre poignet et fixez l'autre extrémité (mise à la terre) de ce même bracelet au châssis du système (feuille métallique).

Installation des modules et des options

Cette section explique comment procéder à des nouvelles installations de modules et d'options dans un châssis Sun Blade 6000. Les rubriques abordées dans cette section sont les suivantes :

- « Installation de modules serveur », page 22
- « Installation des modules d'alimentation électrique », page 24
- « Installation des NEM », page 25
- « Installation des EM PCI », page 26
- « Installation des modules de ventilation arrière », page 27
- « Installation du CMM », page 28



Attention – Cette section ne fournit aucune instruction pour le remplacement des modules et des options du châssis installés sur un système sous tension. Les instructions de ce chapitre supposent que le nouveau système n'a pas été mis sous tension. Pour plus d'informations sur le remplacement des options et des modules existants, reportez-vous au document *Sun Blade 6000 Modular System Service Manual*, 820-0051 (Manuel d'entretien du système modulaire Sun Blade 6000).

▼ Installation de modules serveur

Le châssis Sun Blade 6000 prend en charge jusqu'à 10 modules serveur.

Suivez les procédures ci-dessous pour retirer un panneau de remplissage d'un emplacement et installer un module serveur dans l'emplacement disponible correspondant.

- 1. À l'avant du châssis du système, recherchez l'emplacement désiré dans le châssis.
- 2. Retirez le panneau de remplissage, si nécessaire.

La FIGURE 2-1 illustre le retrait du panneau de remplissage.



FIGURE 2-1 Retrait d'un panneau de remplissage

3. Faites pivoter vers le bas le levier d'éjection inférieur du panneau de remplissage et retirez le panneau du châssis.

Remarque – Les autres lames de remplissage doivent rester dans les emplacements *inutilisés* car elles garantissent que le châssis est conforme aux normes de restriction FCC relatives aux interférences électromagnétiques (EMI).

4. Placez le module serveur à la verticale de sorte que les leviers d'éjection se trouvent à droite.

Reportez-vous à la FIGURE 2-2.



FIGURE 2-2 Insertion du module serveur dans le châssis

- 5. Poussez le module serveur dans l'emplacement jusqu'en butée.
- 6. Faites pivoter les leviers d'éjection vers le bas de manière à les enclencher.

Le module serveur est maintenant en alignement avec le châssis et les leviers d'éjection sont verrouillés.

7. Pour chaque module serveur restant à installer, répétez les étapes Étape 1 à Étape 6.

Installation des modules d'alimentation électrique

La FIGURE 2-3 montre comment installer les alimentations électriques.



FIGURE 2-3 Installation d'une alimentation électrique

1. À l'avant du châssis du système, recherchez un emplacement d'alimentation électrique libre.

Assurez-vous que l'unité d'alimentation électrique est positionnée face vers le haut et que les trois orifices des DEL sont visibles à gauche au moment d'installer le module d'alimentation électrique.

- 2. Tirez sur la poignée de l'alimentation électrique en l'éloignant de cette dernière.
- 3. Alignez l'unité d'alimentation électrique sur l'emplacement d'alimentation électrique.
- 4. D'un geste lent, faites glisser l'alimentation électrique dans son emplacement jusqu'à ce que l'unité se fixe sur les connecteurs internes.
- 5. Repoussez la poignée de l'alimentation électrique vers cette dernière jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- 6. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 5 jusqu'à ce que vous ayez réinstallé les deux modules d'alimentation électrique dans le châssis.

▼ Installation des NEM

Vous pouvez installer 0, 1 ou 2 NEM (modules Network Express) dans le châssis Sun Blade 6000. La FIGURE 2-4 montre comment installer un NEM.



FIGURE 2-4 Installation d'un NEM

1. Alignez le NEM avec l'emplacement de NEM libre.

Assurez-vous que les connecteurs du port RJ-45 du NEM sont positionnés face à vous et au-dessus du NEM.

- 2. Ouvrez entièrement les leviers d'éjection du NEM.
- 3. Faites glisser le NEM dans l'emplacement de NEM libre du châssis jusqu'à ce qu'il bute.
- 4. Sécurisez le NEM en fermant les leviers d'éjection.
- 5. Pour chaque NEM restant à installer, répétez les étapes Étape 1 à Étape 4.

▼ Installation des EM PCI

Le châssis Sun Blade 6000 prend en charge jusqu'à 20 EM PCI (modules PCI-Express). Il est livré avec 20 panneaux de remplissage installés dans chacun des emplacements EM PCI portant la mention « PCI EM 0.0–9.1 ». La FIGURE 2-5 montre comment installer un EM PCI.



FIGURE 2-5 Installation d'un EM PCI

1. Alignez l'EM PCI avec l'emplacement d'EM PCI libre.

Assurez-vous que les voyants du panneau avant de l'EM PCI vous font face et que le levier d'éjection de l'EM PCI est entièrement ouvert en bas.

2. Faites glisser l'EM PCI dans l'emplacement d'EM PCI libre du châssis.

Le levier d'éjection s'élève à mesure que le module s'engage dans l'emplacement du système.

- 3. Finalisez l'installation en fermant le levier d'éjection pour sécuriser l'EM PCI dans le châssis.
- 4. Pour chaque EM PCI restant à installer, répétez les étapes Étape 1 à Étape 3.

▼ Installation des modules de ventilation arrière

La FIGURE 2-6 montre comment installer un module de ventilation.



FIGURE 2-6 Installation d'un module de ventilation

- 1. À l'arrière du châssis du système, recherchez un emplacement de module de ventilation libre.
- 2. Des deux mains, alignez le module de ventilation avec l'emplacement libre.

Assurez-vous que le bouton vert sur la poignée du module de ventilation apparaît au-dessus du ventilateur.

3. Faites glisser le module de ventilation dans l'emplacement libre jusqu'à ce que le panneau avant rencontre les connecteurs de l'ensemble de contrôle du ventilateur.

Vous devez entendre ou sentir un clic lors de l'enclenchement des composants.

4. Répétez les étapes Étape 1 à Étape 3 jusqu'à ce que les six modules de ventilation arrière soient réinstallés dans le châssis.

▼ Installation du CMM

La FIGURE 2-7 montre comment installer un CMM.



FIGURE 2-7 Installation du CMM

1. Alignez l'EM PCI avec l'emplacement de CMM.

Assurez-vous que les voyants du panneau avant du CMM apparaissent en haut du module.

2. Faites glisser le CMM dans l'emplacement de CMM libre du châssis.

Assurez-vous que le CMM s'enclenche dans le système de contrôle du châssis.

- 3. Finalisez l'installation en fermant le levier d'éjection pour sécuriser le CMM dans le châssis.
- 4. Pour chaque CMM restant à installer, répétez les étapes Étape 1 à Étape 3.

Procédures suivantes

Une fois les modules et les options installés dans le châssis Sun Blade 6000, vous êtes prêt à connecter les câbles d'alimentation et pouvez mettre le système sous tension. Reportez-vous au Chapitre 3.

Fixation des câbles et des périphériques aux modules et mise sous tension du châssis du système

Ce chapitre explique comment connecter les câbles d'alimentation CA, les câbles du réseau de gestion et les câbles du réseau de données aux modules appropriés du châssis. Enfin, il indique comment procéder pour la première mise sous tension du châssis du système.

Les rubriques abordées dans ce chapitre sont les suivantes :

- « À propos des ports d'E/S externes et des prises d'alimentation », page 32
- « Branchement des câbles d'E/S aux modules Sun Blade 6000 », page 36
 - « Branchement des câbles d'alimentation », page 37
 - « Fixation des câbles de gestion réseau du CMM », page 38
 - « Fixation des câbles de réseau de données au NEM », page 39
 - « Fixation des câbles de réseau de données aux EM PCI », page 40
- « Première mise sous tension du châssis du système », page 42
- « Procédures suivantes », page 44

À propos des ports d'E/S externes et des prises d'alimentation

Le système modulaire Sun Blade 6000 comprend des ports d'E/S externes sur chacun des modules décrits dans les sections suivantes :

- « Modules Network Express (NEM) », page 32
- « Modules PCI-Express (EM PCI) », page 33
- « Module de contrôle du châssis (CMM) », page 35
- « Interface d'alimentation CA », page 35
- « Modules serveur », page 36

Les sections qui suivent identifient les connecteurs de câble externes disponibles sur chaque module Sun Blade 6000.

Modules Network Express (NEM)

Dix ports Gigabit Ethernet externes sont disponibles pour chaque NEM Gigabit Ethernet installé. Un système équipé de A à Z est doté de 20 ports Gigabit Ethernet externes accompagnés de deux NEM.

Pour chaque module serveur, le châssis Sun Blade 6000 fournit jusqu'à deux emplacements de NEM identifiables par la mention « NEM 0–1 » (0 pour l'emplacement de NEM inférieur, 1 pour l'emplacement de NEM supérieur).

Chaque NEM Ethernet est doté de dix cartes d'interface réseau (NIC) Gigabit Ethernet individuelles (une pour chaque module serveur) libellées de NET 0 à NET 9, de droite à gauche, à l'arrière du châssis.



FIGURE 3-1 Correspondance entre module serveur et NEM

Modules PCI-Express (EM PCI)

Deux ports de données externes sont fournis pour chaque EM PCI installé. Les premiers EM PCI d'E/S disponibles à l'achat sont les suivants :

- Gigabit Ethernet
- InfiniBand
- Fibre Channel

Un châssis dûment équipé comporte 20 EM PCI accompagnés de deux ports de réseau de données disponibles sur chaque EM PCI (pour un total de 40 ports de données).

Le châssis Sun Blade 6000 est doté de 20 emplacements d'EM PCI avec deux emplacements attribués à chaque module serveur. Les emplacements d'EM PCI sont numérotés de 0.0 à 9.1, de droite à gauche vus de l'arrière du châssis.



FIGURE 3-2 Correspondance entre module serveur et EM PCI

Les ports EM PCI sont numérotés comme suit :

- Numéros de ports EM PCI Gigabit Ethernet : le port 1 apparaît en haut de l'EM PCI, le port 0 apparaît en bas.
- Numéros de ports EM PCI Fibre Channel : le port 0 apparaît en haut de l'EM PCI, le port 1 apparaît en bas.
- Numéros de ports EM PCI InfiniBand : le port 1 apparaît en haut de l'EM PCI, le port 0 apparaît en bas.

Attribution des adresses MAC des ports de données EM PCI par module serveur

Avant d'installer un EM PCI Gigabit Ethernet dans le châssis Sun Blade 6000, vous devez enregistrer l'adresse MAC de chaque port EM PCI pour référence ultérieure. Cette section contient des informations détaillées sur la manière de se procurer l'adresse MAC d'un EM PCI.

Tous les EM PCI sont dotés d'une adresse MAC unique pour chaque port. Par exemple, l'EM PCI Gigabit Ethernet comporte deux adresses MAC, une pour chaque port de données RJ-45. L'adresse MAC de chaque port de l'EM PCI est imprimée sur la carte de ce dernier. Par exemple :

00:14:4F:nn:nn:nn

Où *nn* correspond aux chiffres des adresses MAC uniques de chacun des ports de données de l'EM PCI

Vous devez ouvrir le capot de l'EM PCI pour lire le libellé de l'adresse MAC.

Chaque module serveur correspond à deux emplacements d'EM PCI. Le panneau arrière de chaque EM PCI est équipé de deux ports de données RJ-45, un par interface de périphérique réseau. Chaque port de données RJ-45 correspond à un module serveur. Chaque module serveur correspond au maximum à quatre ports de données d'EM PCI RJ-45 (deux EM PCI par module serveur).

Les adresses MAC des EM PCI sont attribuées de manière séquentielle aux ports EM PCI, en commençant par le port inférieur jusqu'au port supérieur. Par exemple :

 Si les adresses MAC des ports imprimées dans un EM PCI Gigabit Ethernet étaient :

00:14:4F:C4:FC:33 et 00:14:4F:C4:FC:34

- Là où le port EM PCI RJ-45 inférieur affiche 0.0 en libellé, l'adresse MAC du port 0.0 serait 00:14:4FC4:FC:33
- Là où le port EM PCI RJ-45 supérieur affiche 0.1 en libellé, l'adresse MAC du port 0.1 serait 00:14:4F:C4:FC:34

L'adresse MAC du port d'EM PCI physique reste la même. En revanche, le nom logique attribué par un système d'exploitation (Solaris, Windows Server 2003 ou Linux) à un port EM PCI RJ-45 sera différent de l'adresse MAC physique. Les informations relatives à la configuration de plusieurs interfaces réseau (configuration d'après leur nom logique) lors de l'installation d'un système d'exploitation sont abordées dans la documentation des modules serveur.

Module de contrôle du châssis (CMM)

Chaque châssis renferme un CMM doté de deux ports Ethernet (NET MGT) et d'un port série (SER MGT).La FIGURE 3-3 illustre les ports d'E/S du CMM.



FIGURE 3-3 Ports d'E/S du CMM

Interface d'alimentation CA

Le châssis Sun Blade 6000 est composé d'une interface d'alimentation CA dotée de quatre prises d'alimentation.La FIGURE 3-4 illustre les prises d'alimentation CA.



FIGURE 3-4 Prises d'alimentation CA

L'interface d'alimentation CA du Sun Blade 6000 fournit l'alimentation principale nécessaire aux modules du châssis du système. Le recours à l'alimentation principale est automatique dès lors que les cordons d'alimentation CA sont connectés depuis l'interface d'alimentation CA à une unité de distribution d'alimentation (PDU) fournie par un client et que la DEL d'alimentation OK clignote.

Remarque – Par défaut, l'option de mise sous tension est activée dans l'outil ILOM du CMM. Si vous la désactivez, seule l'alimentation de secours est utilisée pour le CMM dans le châssis du système (après branchement aux cordons d'alimentation CA).

Les prises CA situées sur l'interface d'alimentation alimentent chaque unité d'alimentation électrique. Toutes les unités d'alimentation électrique sont munies de cordons d'alimentations séparés.

Modules serveur

Un châssis complet est composé de dix modules serveur. Pour plus d'informations sur les connecteurs de chacun des modules serveur, reportez-vous à la documentation de ces derniers.

Branchement des câbles d'E/S aux modules Sun Blade 6000

Cette section aborde les rubriques suivantes :

- « Branchement des câbles d'alimentation », page 37
- « Fixation des câbles de gestion réseau du CMM », page 38
- « Fixation des câbles de réseau de données au NEM », page 39
- « Fixation des câbles de réseau de données aux EM PCI », page 40

Branchement des câbles d'alimentation

Cette section fournit des instructions relatives au branchement des câbles d'alimentation sur l'interface d'alimentation CA du Sun Blade 6000.

Branchement des câbles d'alimentation à l'interface d'alimentation CA

Attention – Familiarisez-vous avec les exigences en matière d'alimentation du système modulaire Sun Blade 6000 avant de brancher les câbles d'alimentation à une unité de distribution d'alimentation (PDU) fournie par un client. Pour plus d'informations sur les exigences en matière d'alimentation système, reportez-vous au *Guide de planification du site du système modulaire Sun Blade* 6000 (820-2074).

- 1. Localisez les quatre câbles d'alimentation fournis avec le système.
- 2. Localisez les prises d'alimentation CA de l'interface d'alimentation à l'arrière du châssis.



FIGURE 3-5 Prises d'alimentation CA

- 3. Ouvrez les attaches métalliques de chacune des prises d'alimentation.
- 4. À l'arrière du châssis, connectez quatre câbles d'alimentation aux emplacements suivants : PS0-AC1, PS0-AC0, PS1-AC1 et PS1-AC0.
- 5. Pour des raisons de sécurité, reliez le câble et le connecteur avec l'attache métallique.
- 6. Branchez l'autre extrémité des câbles d'alimentation sur l'unité de distribution d'alimentation (PDU).

L'alimentation principale est fournie automatiquement au châssis du système.

Fixation des câbles de gestion réseau du CMM

Cette section fournit des instructions relatives au branchement d'un câble de réseau local au port Ethernet NET MGT sur le panneau arrière du CMM.

- ▼ Fixation des câbles de gestion réseau à un CMM
 - 1. Recherchez un câble de gestion réseau Ethernet.
 - 2. Branchez le câble Ethernet sur le port RJ-45 NET MGT 0 du CMM.



FIGURE 3-6 Ports NET MGT du CMM

3. Branchez l'autre extrémité du câble Ethernet sur votre réseau local.

Fixation des câbles de réseau de données au NEM

Cette section fournit des instructions relatives au branchement des câbles de réseau de données aux NEM (modules Network Express) Ethernet.

▼ Fixation d'un câble de réseau de données à un NEM

1. Recherchez le câble de réseau de données.

2. Branchez-le à l'emplacement Ethernet RJ-45 approprié.

Pour plus d'informations sur la connexion d'un module serveur à un NEM, reportezvous à la section « Modules Network Express (NEM) », page 32.



FIGURE 3-7 Correspondance entre module serveur et NEM

3. Branchez l'autre extrémité du câble de réseau de données sur votre réseau local.

Fixation des câbles de réseau de données aux EM PCI

Cette section fournit des instructions relatives au branchement de câbles de réseau de données aux EM PCI (modules PCI-Express).

Avant de commencer

La procédure suivante suppose que vous avez effectué les opérations suivantes :

 enregistrement de l'adresse MAC de chaque port de données d'EM PCI ; impression des adresses MAC des ports d'EM PCI sur les cartes de ces derniers. Pour afficher les adresses MAC des ports d'EM PCI, vous devez retirer le capot des EM PCI. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Attribution des adresses MAC des ports de données EM PCI par module serveur », page 34.

Remarque – Si vous configurez les informations réseau du système d'exploitation pour plusieurs interfaces réseau lors de l'installation du système d'exploitation, vous aurez peut-être besoin de l'adresse MAC de chaque port d'EM PCI connecté à un réseau.

- ▼ Fixation d'un câble de réseau de données à un EM PCI
- 1. Recherchez le câble de réseau de données.
- 2. Branchez-le à l'emplacement de données RJ-45 approprié.

Pour plus d'informations sur la connexion d'un module serveur à un EM PCI, reportez-vous à la section « Modules PCI-Express (EM PCI) », page 33.



FIGURE 3-8 Correspondance entre module serveur et EM PCI

3. Branchez l'autre extrémité du câble de réseau de données sur votre réseau local.

Fixation d'une console série à un CMM

Cette section fournit des instructions relatives au branchement d'une console série au CMM (module de contrôle du châssis). Si vous souhaitez également communiquer directement avec un module serveur, vous pouvez connecter une console série au panneau avant du module serveur à l'aide du câble pour dongle livré avec votre châssis Sun Blade 6000. Reportez-vous à la documentation de votre système de module serveur.

▼ Fixation d'une console série à un CMM

1. Recherchez un câble de console série.

Vous devrez fournir votre propre câble de console série.

2. Branchez le câble de console série sur le port SER MGT situé sur le panneau arrière du CMM.



FIGURE 3-9 Port SER MGT du CMM

Première mise sous tension du châssis du système

L'alimentation principale est fournie automatiquement au châssis du système dès la mise sous tension des alimentations électriques. Lorsque vous mettez le châssis du système sous tension, l'alimentation principale est fournie à l'ensemble des modules du châssis : CMM, NEM, modules serveur et EM PCI associés.

Remarque – Par défaut, la stratégie de mise sous tension automatique du châssis est activée dans l'outil ILOM du CMM. Si vous désactivez cette stratégie, une alimentation de secours de 12V est appliquée au châssis du système.

Cette section explique comment s'assurer que le châssis du système et les modules serveur sont mis sous tension.

Vérification de la mise sous tension du châssis du système

1. Assurez-vous que les câbles d'alimentation CA sont branchés du module d'interface d'alimentation vers une source d'alimentation.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Branchement des câbles d'alimentation », page 37.

2. Assurez-vous que l'alimentation principale est fournie au châssis du système.

La DEL d'alimentation OK affiche un voyant vert fixe. Les panneaux avant et arrière du châssis sont dotés de DEL d'alimentation OK.



FIGURE 3-10 DEL à l'avant et à l'arrière du châssis

Remarque – Par défaut, le paramètre de mise sous tension automatique dans l'outil ILOM du CMM est activé pour le châssis du système. Lorsque vous activez la stratégie de mise sous tension automatique du châssis, ce dernier fournit automatiquement l'alimentation principale à tous les modules qu'il renferme (après mise sous tension des alimentations électriques).

Pour vous assurer qu'un module serveur est alimenté, reportez-vous à sa documentation.

Procédures suivantes

Une fois les câbles branchés aux modules d'E/S, les périphériques locaux connectés aux modules serveur et le châssis du système ainsi que le ou les modules serveur mis sous tension, vous êtes prêt à configurer le réseau de gestion du CMM et des modules serveur. Reportez-vous au Chapitre 4.

Configuration du réseau de gestion du système modulaire Sun Blade 6000

Ce chapitre explique comment configurer le CMM (module de contrôle du châssis) avec une adresse IP à l'aide de l'outil ILOM (Integrated Lights Out Manager) de Sun. Plus précisément, il présente les étapes nécessaires à l'établissement d'une connexion à un CMM au moyen de l'outil ILOM. Il décrit ensuite comment configurer le CMM avec des adresses IP statiques ou dynamiques (DHCP).

Les rubriques abordées dans ce chapitre sont les suivantes :

- « Définition de l'outil ILOM (Integrated Lights-Out Manager) », page 46
 - « À propos du compte d'administration ILOM préconfiguré », page 47
- « Établissement d'une première connexion avec l'ILOM du CMM », page 47
- « Communication avec l'ILOM du CMM à l'aide des adresses IP de gestion réseau », page 49
- « Attribution d'adresses IP pour la première fois », page 50
 - « Utilisation de DHCP pour l'attribution de toutes les adresses IP », page 51
 - « Attribution d'une adresse IP statique à un CMM via une connexion série », page 52
- « Modification du mot de passe du compte root de l'ILOM du CMM à l'aide de l'interface de ligne de commande », page 54

Définition de l'outil ILOM (Integrated Lights-Out Manager)

L'outil Integrated Lights Out Manager (ILOM) est un outil de gestion intégré à l'aide duquel vous pouvez contrôler et gérer les composants installés dans le châssis Sun Blade 6000. Vous accédez à ILOM via le processeur de service du CMM. Par exemple, dans l'outil ILOM du CMM, vous pouvez configurer des informations sur le réseau, afficher et modifier les configurations matérielles, contrôler les informations système clé et gérer les comptes des utilisateurs.

Remarque – Le terme *ILOM du CMM* employé dans ce document désigne l'outil ILOM exécuté dans le processeur de service du CMM du système modulaire Sun Blade 6000. Pour plus d'informations sur les systèmes de gestion de serveur propres aux modules serveur installés dans le châssis Sun Blade 6000, reportez-vous à la documentation des modules serveur.

Vous pouvez accéder à l'ILOM du CMM par le biais des interfaces de ligne de commande et des interfaces IPMI.

Tout utilisateur bénéficiant d'un compte utilisateur valide peut accéder à l'ILOM du CMM. Lors de votre premier accès à l'ILOM du CMM, vous devez utiliser le compte d'administration ILOM préconfiguré.

Certains modules serveur installés dans le châssis Sun Blade 6000 font appel à un logiciel de gestion différent. Reportez-vous à la documentation fournie avec le module serveur pour obtenir des informations sur la gestion des modules serveur.

Pour plus d'informations sur les tâches qu'il est possible d'effectuer dans l'ILOM du CMM, reportez-vous à la section « Niveaux et fonctions de gestion système », page 7. Pour plus d'informations sur le compte d'administration ILOM préconfiguré, reportez-vous à la section « À propos du compte d'administration ILOM préconfiguré », page 47.

À propos du compte d'administration ILOM préconfiguré

Le système modulaire Sun Blade 6000 est livré avec un compte d'administration ILOM préconfiguré :

Nom d'utilisateur : root

Mot de passe : changeme

Le compte d'administration préconfiguré, appelé root, ne peut être supprimé et la seule modification possible est celle de son mot de passe par défaut. Ce compte offre des privilèges d'administration intégrés (accès en lecture et en écriture) à toutes les fonctions, fonctionnalités et commandes de l'ILOM du CMM.

La première fois que vous accédez à l'outil au niveau du CMM ou du module serveur, vous devez vous connecter avec le compte root et son mot de passe par défaut changeme. Après vous être connecté à l'ILOM du CMM et avoir établi une connectivité réseau avec le système, changez le mot de passe associé au compte ILOM root pour protéger votre système contre tout accès non autorisé.

Pour plus d'informations sur la réinitialisation du mot de passe du compte ILOM root, reportez-vous à la section « Modification du mot de passe du compte root de l'ILOM du CMM à l'aide de l'interface de ligne de commande », page 54.

Établissement d'une première connexion avec l'ILOM du CMM

Pour configurer le CMM et le ou les modules serveur à l'aide des informations de configuration réseau de départ, vous devez établir une connexion avec le CMM via l'outil ILOM. Jusqu'à ce qu'une adresse IP soit attribuée au CMM, vous devez utiliser une connexion série pour communiquer avec lui. Une fois la connexion série avec le CMM établie, vous pouvez choisir de configurer le CMM et le ou les modules serveur avec des adresses IP statiques ou DHCP.

À propos de l'attribution d'adresses IP DHCP

Lors de la première mise sous tension, l'ILOM du CMM émet une requête DHCP pour une adresse IP. Si un serveur DHCP reçoit cette requête, il fournit une adresse et d'autres informations concernant le réseau. Les modules serveur, si vous les démarrez simultanément, émettent aussi la requête DHCP et reçoivent des adresses IP individuelles.

À propos de l'attribution d'adresses IP statiques

Pour utiliser des adresses statiques à la place des adresses dynamiques fournies par votre serveur DHCP, vous pouvez attribuer ces adresses IP statiques aux moments suivants :

- Avant de brancher un câble de réseau local sur le port NET MGT du CMM.
- Après avoir attribué tout d'abord une adresse IP DHCP aux modules. Vous pouvez changer l'adresse DHCP attribuée en adresse IP statique.

À propos de la première connexion de la console série

Que vous attribuiez des adresses IP statiques ou DHCP, vous devez en premier lieu connecter une console série pour communiquer avec l'ILOM du CMM. Par exemple :

- Pour les adresses IP DHCP attribuées. Branchez une console série au CMM pour déterminer avant tout les adresses IP attribuées au CMM et aux modules serveur. Après vous être procuré les adresses IP, vous pouvez communiquer avec le CMM et les modules serveur via l'outil ILOM sur la connexion Ethernet (à l'aide de l'adresse IP attribuée) depuis n'importe quel client réseau à distance (interface graphique d'un navigateur Web, ou pour le module serveur ou l'interface de ligne de commande, uniquement pour le CMM).
- Pour les adresses IP statiques attribuées. Établissez une connexion série avec le CMM actif pour attribuer tout d'abord des adresses IP statiques. Si une adresse IP statique ou DHCP a été attribuée au préalable au CMM ou aux modules serveur, une connexion série n'est pas nécessaire pour modifier l'adresse existante. Toute connexion série ou Ethernet au CMM ou au module serveur effectuée à l'aide d'une adresse IP existante vous permet de vous connecter à l'ILOM du CMM et de changer la ou les adresses IP attribuées.

Communication avec l'ILOM du CMM à l'aide des adresses IP de gestion réseau

Une fois les adresses IP attribuées au CMM, utilisez ces adresses IP pour communiquer avec l'ILOM du CMM. Plus précisément, les adresses IP de gestion réseau désignent l'adresse IP attribuée au processeur de service du CMM.

Notez qu'en plus des adresses IP de gestion réseau, vous disposerez également d'adresses IP associées au réseau de données. Les adresses IP du réseau de données sont configurées après l'installation du système d'exploitation hôte sur un module serveur. Les adresses IP du réseau de données doivent impérativement être distinguées des adresses IP de gestion réseau car elles servent des objectifs différents.

Vous devez spécifier l'adresse IP du CMM lorsque vous souhaitez effectuer des opérations de gestion au niveau du châssis. Pour effectuer des opérations de gestion au niveau d'un module serveur, vous devez spécifier les adresses IP du processeur de service du module serveur.

Pour plus d'informations sur la définition d'adresses IP pour les modules serveur, reportez-vous à la documentation de ces derniers. Pour obtenir une liste sommaire des tâches de gestion qu'il vous est possible d'accomplir au niveau du châssis, reportez-vous à la section « Niveaux et fonctions de gestion système », page 7.

Attribution d'adresses IP pour la première fois

Cette section aborde les sujets suivants :

- « Utilisation de DHCP pour l'attribution de toutes les adresses IP », page 51
- « Attribution d'une adresse IP statique à un CMM via une connexion série », page 52.

Conditions requises

Avant d'attribuer les adresses IP, assurez-vous d'avoir mené à bien les tâches d'installation suivantes :

- Déballage et configuration complète du matériel et des câbles du système modulaire Sun Blade 6000. Pour plus d'informations, reportez-vous aux Chapitre 1, Chapitre 2 et Chapitre 3.
- Branchement d'un câble Ethernet sur le port NET MGT du panneau arrière du CMM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Fixation des câbles de gestion réseau du CMM », page 38.
- Création d'un accès à la console vers le CMM (ou le module serveur) au moyen d'une connexion série. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Fixation d'une console série à un CMM », page 41.
- Configuration des paramètres série :
 - 8N1 : 8 bits de données, sans parité, un bit d'arrêt
 - 9600 bauds
 - Désactivez le contrôle de flux du matériel (CTS/RTS)
 - Désactivez le contrôle de flux du logiciel (XON/XOFF)
- Vérification que l'alimentation principale est fournie au châssis et aux modules serveur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Première mise sous tension du châssis du système », page 42.

Remarque – Si vous envisagez d'attribuer des adresses IP DHCP, vous devez disposer d'un serveur DHCP en place sur le même réseau local que le système modulaire Sun Blade 6000. La configuration d'un serveur DHCP va au-delà du contenu du présent guide. Reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel du serveur DHCP.

▼ Utilisation de DHCP pour l'attribution de toutes les adresses IP

Suivez les instructions ci-dessous lorsque vous attribuez des adresses IP avec DHCP :

- 1. Assurez-vous que le serveur DHCP est configuré pour accepter les nouvelles adresses MAC. Reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel du serveur DHCP.
- 2. Vérifiez que le câble Ethernet est branché sur le port NET MGT sur le CMM actif.
 - S'il n'est pas configuré au préalable avec une adresse IP statique, l'outil ILOM du CMM émet automatiquement un paquet DHCPDISCOVER avec l'ID de l'adresse MAC du CMM et de la ou des adresses MAC des modules serveur.
 - Le serveur DHCP sur votre réseau renvoie le paquet DHCPOFFER dans lequel figurent l'adresse IP et d'autres informations. Le CMM gère ensuite le « bail » des adresses IP qui lui sont attribuées par le serveur DHCP.
- 3. Pour obtenir les adresses IP DHCP attribuées au CMM et aux processeurs de service des modules serveur, optez pour l'une des méthodes suivantes :
 - ILOM-CMM via une connexion série

À l'aide d'une console série connectée au panneau arrière du CMM, connectezvous à l'ILOM du CMM en qualité d'administrateur. Par exemple, à l'invite de connexion, tapez le nom d'utilisateur du compte d'administration préconfiguré root et son mot de passe par défaut changeme, puis appuyez sur Entrée.

- Pour définir le répertoire de travail du CMM actif, tapez :
 cd /CMM/network
- Pour afficher l'adresse IP du CMM actif, tapez : show
- Pour explorer et afficher les adresses IP de chaque module serveur, tapez ce qui suit :

show /CH/BLx/SP/network

Remarque – BL*x* désigne le module serveur installé dans l'emplacement BL-0. Pour spécifier le module serveur cible, vous devez préciser le numéro de l'emplacement où le module est installé. Les emplacements des modules serveur vont de 0 à 9.

Journaux du serveur DHCP

Reportez-vous à la documentation du serveur DHCP pour plus d'informations.

Remarque – Pour plus d'informations sur l'attribution d'une adresse DHCP au processeur de service d'un module serveur, reportez-vous à la documentation de ce dernier.

▼ Attribution d'une adresse IP statique à un CMM via une connexion série

Suivez ces instructions lorsque vous attribuez une adresse IP statique à un CMM par le biais d'une connexion série :

1. Vérifiez que la connexion série au CMM actif est opérationnelle.

Pour plus d'informations sur le branchement d'une console série à un CMM, reportez-vous à la section « Fixation d'une console série à un CMM », page 41.

2. Connectez-vous à l'ILOM du CMM en tant qu'administrateur : entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe, puis tapez sur Entrée.

Conseil – Vous pouvez vous connecter à l'ILOM du CMM au moyen du compte d'administration préconfiguré fourni avec ILOM : root/changeme. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « À propos du compte d'administration ILOM préconfiguré », page 47.

L'invite par défaut s'affiche (->). Le système est alors prêt et vous pouvez exécuter les commandes d'interface de ligne de commande pour définir les paramètres réseau.

3. Pour définir une adresse IP statique dans le CMM via ILOM à l'aide de l'interface de ligne de commande, tapez la commande suivante afin de définir le répertoire de travail :

cd /CMM/network

Commande	Description et exemple
set pendingipaddress=	Tapez cette commande suivie de l'adresse IP statique à attribuer au CMM.
	Exemple : la saisie de set pendingipaddress= 129.144.82.26 indique à ILOM qu'il faut attribuer 129.144.82.26 en tant qu'adresse IP du CMM.
set pendingipnetmask=	Tapez cette commande suivie de l'adresse de masque de réseau statique à attribuer au CMM.
	Exemple: la saisie de set pendingipnetmask= 255.255.255.0 indique à ILOM qu'il faut attribuer 255.255.255.0 en tant qu'adresse de masque de réseau du CMM.
set pendingipgateway=	Tapez cette commande suivie de l'adresse de passerelle statique à attribuer au CMM.
	Exemple : La saisie de set pendingipgateway= 129.144.82.254 indique à ILOM qu'il faut attribuer 129.144.82.254 en tant qu'adresse de passerelle du CMM.
set pendingipdiscovery=	Tapez la commande ci-dessous pour indiquer à ILOM si une adresse IP statique est à définir. set, pendingipdiscovery=static
set commitpending=true	Tapez cette commande (true) pour attribuer les paramètres réseau spécifiés.
	Exemple:
	set pendingipnetmask-129.144.02.20
	set pendingipgateway=129.144.82.254
	200 penaingipgaceway 129.111.02.291

4. Utilisez les commandes suivantes pour préciser les adresses IP, de masque de réseau et de passerelle.

Modification du mot de passe du compte root de l'ILOM du CMM à l'aide de l'interface de ligne de commande

Pour modifier le mot de passe changeme, procédez comme suit :

1. À l'aide d'une console série connectée au panneau arrière du CMM, connectezvous à l'ILOM du CMM en qualité d'administrateur.

Par exemple, à l'invite de connexion, tapez le nom d'utilisateur du compte d'administration préconfiguré root et son mot de passe par défaut changeme, puis appuyez sur Entrée.

2. Tapez ce qui suit pour changez le mot de passe du CMM :

set /CMM/users/root password=mot_de_passe

Où mot_de_passe désigne le nouveau mot de passe à attribuer.

Pour plus d'informations sur la création de nouveaux comptes utilisateur et l'attribution d'un rôle (privilèges) à un compte utilisateur, reportez-vous au document *Guide d'administration de Integrated Lights-Out Manager pour le système modulaire Sun Blade 6000* (820-0052) et à la documentation des modules serveur installés.

Procédures suivantes

Une fois les informations de réseau du système modulaire Sun Blade 6000 configurées, vous êtes prêt à configurer les modules serveur avec un système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation des modules serveur installés dans le système modulaire Sun Blade 6000.

Index

Α

Adresses MAC des modules PCI-Express (EM PCI), 34 Attribution d'une adresse IP, initiale, 47 à 54 Adresses DHCP attribuées, 51 Adresses IP statiques, 52 Conditions requises, 50

С

Câbles d'alimentation, branchement à l'interface d'alimentation CA, 37 Châssis Ajout de modules et d'options Conditions requises, 20 Module de contrôle du châssis (CMM), 29 Modules de ventilation arrière, 27 Modules Network Express (NEM), 25 Modules PCI-Express (EM PCI), 26 Câbles d'alimentation CA, branchement, 37 Connexions d'alimentation électrique, 36 à 37 Connexions des modules Module de contrôle du châssis (CMM), 35 Modules Network Express (NEM), 32 Modules PCI-Express (EM PCI), 33 Emballage et déballage, 3 Interface d'alimentation CA, prises, 35 Montage en rack Racks et armoires pris en charge, 5 Retrait des modules d'alimentation électrique, 11 Retrait des modules de ventilation arrière, 13 Retrait des modules Network Express (NEM), 14 Retrait des modules PCI-Express (EM PCI), 15 Retrait du module de contrôle du châssis (CMM), 16 Première mise sous tension, 42 Commande set (ILOM) Options du CMM, tableau, 53 Configurations matérielles, gestion, *Voir* Integrated Lights Out Manager (ILOM) Connectivité d'E/S, 5 à 6 Connexions d'alimentation électrique, châssis, 36 à 37 Conventions typographiques, ix

D

Décharge électrostatique, prévention, 10, 20 Documentation associée, viii

Ε

EM PCI, Voir Modules PCI-Express

F

Fonctions système, de base et options, tableau, 2

G

Gestion système Opérations de gestion courantes, 8 Opérations, résumé, 7 Outils, résumé, 7

I

ILOM, Voir Integrated Lights Out Manager Informations de formation, viii Informations de support, viii Informations réseau, configuration, Voir Integrated Lights Out Manager (ILOM) Installation Liste de contrôle des tâches, 9 Modules d'alimentation électrique, 24 Modules de contrôle du châssis (CMM), 29 Modules de ventilation arrière, 27 Modules Network Express (NEM), 25 Modules PCI-Express (EM PCI), 26 Integrated Lights Out Manager (ILOM), 46 à 54 Commandes Commandeset, CMM, tableau des options, 53 Communication système via des adresses IP réseau attribuées, 49 Compte d'administration préconfiguré Connexion, 47 Réinitialisation du mot de passe root, 54 Initialisation de la communication système via une connexion de console série, 48 Interface d'alimentation CA, 36 à 37 Branchement des câbles d'alimentation, 37 Prises d'alimentation, 35

L

Livraison (liste des composants reçus), 2

Μ

Mise sous tension, première, 42 Module de contrôle du châssis (CMM) Configuration d'adresses IP Attribution d'adresses DHCP, 48 à 51 Attribution d'adresses statiques, 52 Commande set (ILOM), tableau des options, 53 Conditions requises, 50 Établissement de la communication avec ILOM, 48 Connexion à un réseau local, 38 Console série, branchement, 41 Installation, 28 Retrait, 16 Modules d'alimentation électrique Réinstallation, 24 Retrait, 11 Modules de ventilation arrière Installation, 27 Retrait, 13 Modules Network Express (NEM) Connexion à un réseau local, 39 Connexions des modules serveur, 32 Emplacements du châssis, 32 Installation, 25 Ports, 32 Ports de réseau de données, 32 Retrait, 14 Spécifications, 2 Modules PCI-Express (EM PCI) Connexion à un réseau local, 40 Connexions des modules serveur, 33 Description, 5 Emplacements du châssis, 33 Installation, 26 Ports, 33 Ports de réseau de données, 33 Retrait, 15 Spécifications, 2 Modules serveur Configuration d'adresses IP DHCP, 51 Configurations, 2 Modules Network Express (NEM), connexion, 32 Modules PCI-Express (EM PCI), connexion, 33

Ρ

Prise en charge du système d'exploitation, 7

S

Sites Web de tiers, ix