

Guide d'installation du serveur SPARC T8-2

ORACLE

Référence: E80508-01
Septembre 2017

Référence: E80508-01

Copyright © 2017, 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	9
Présentation du serveur	11
Présentation des tâches d'installation	11
Présentation du serveur	12
Composants du panneau avant	14
Composants du panneau arrière	15
Confirmation des spécifications	17
Spécifications physiques	17
Spécifications électriques	18
Conditions ambiantes requises	19
Précautions de ventilation	20
Préparation de l'installation	23
Kit de livraison	23
Précautions de manipulation	25
Précautions contre les dommages électrostatiques	25
Outils nécessaires lors de l'installation	26
Installation du serveur	27
Composants en option	28
Compatibilité des racks	28
Mises en garde pour le rack	29
▼ Stabilisation du rack	30
▼ Désassemblage des rails coulissants	31
▼ Installation du matériel à monter en rack	33
▼ Connexion des assemblages de rails coulissants au rack	35

▼ Installation du serveur	39
▼ Installation du module de fixation des câbles (CMA)	42
▼ Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles (CMA)	46
Connexion des câbles du serveur	49
Exigences en matière de câblage	49
Identification des ports	50
Ports USB	50
Port SER MGT	51
Port NET MGT	53
Ports Gigabit Ethernet	54
Port VGA	55
Connexion des câbles de données et de gestion	56
▼ Connexion du câble SER MGT	56
▼ Pour connecter le câble NET MGT	57
▼ Connexion des câbles réseau Ethernet	58
▼ Pour connecter d'autres câbles de données	60
▼ Fixez les câbles au module de fixation des câbles	60
Mise sous tension initiale du serveur	63
▼ Préparation des cordons d'alimentation	63
▼ Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT	64
▼ Mise sous tension initiale du serveur	66
Console système Oracle ILOM	68
Installation de l'O/S	68
▼ Configuration de l'O/S préinstallé	69
▼ Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (CLI d'Oracle ILOM)	70
▼ Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (interface Web d'Oracle ILOM)	71
Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris	73
Attribution d'une adresse IP statique au SP	74
▼ Connexion au SP (port SER MGT)	75
▼ Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT	76
Glossaire	79

Index	85
--------------------	----

Utilisation de cette documentation

- **Présentation** : décrit comment installer le serveur
- **Public visé** : techniciens, administrateurs système et fournisseurs de services agréés
- **Connaissances requises** : expérience du système d'exploitation Oracle Solaris, du dépannage et du remplacement de matériel

Bibliothèque de documentation des produits

La documentation et les ressources pour ce produit et les produits associés sont disponibles à l'adresse <http://www.oracle.com/goto/t8-2/docs>.

Vos commentaires

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

Présentation du serveur

Ces rubriques répertorient les tâches à effectuer pour l'installation et présentent le serveur et ses composants principaux.

- ["Présentation des tâches d'installation" à la page 11](#)
- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)

Informations connexes

- ["Installation du serveur" à la page 27](#)
- ["Connexion des câbles du serveur" à la page 49](#)
- ["Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63](#)

Présentation des tâches d'installation

Etapes	Description	Liens
1.	Passez en revue les notes de produit pour connaître les plus récentes informations sur le serveur.	SPARC T8 Series Servers Product Notes
2.	Passez en revue les fonctions du serveur, les spécifications et les conditions requises pour le site.	"Présentation du serveur " à la page 12 "Confirmation des spécifications" à la page 17
3.	Vérifiez que tous les articles que vous avez commandés ont bien été livrés.	"Kit de livraison" à la page 23
4.	Familiarisez-vous avec les fonctions du serveur, les commandes et les LED nécessaires à l'installation.	"Composants du panneau avant" à la page 14 "Composants du panneau arrière " à la page 15
5.	Respectez les consignes de sécurité, prenez des précautions contre les dommages électrostatiques et rassemblez les outils nécessaires.	"Précautions de manipulation" à la page 25

Étapes	Description	Liens
		"Précautions contre les dommages électrostatiques" à la page 25
6.	Installez les composants optionnels dans le serveur.	"Outils nécessaires lors de l'installation" à la page 26
7.	Installez le serveur dans un rack.	"Composants en option" à la page 28
8.	Reliez les câbles de données et de gestion au serveur.	"Installation du serveur" à la page 27
9.	Branchez les cordons d'alimentation au serveur, configurez Oracle ILOM sur le SP, mettez le serveur sous tension pour la première fois et configurez le système d'exploitation.	"Connexion des câbles du serveur" à la page 49
		"Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63

Informations connexes

- *Notes de produit des serveurs de la série SPARC T8*
- *Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T8-2*
- *Administration des serveurs*
- *Entretien du serveur*

Présentation du serveur

Cette section fournit une présentation générale des principaux composants et avantages du serveur.



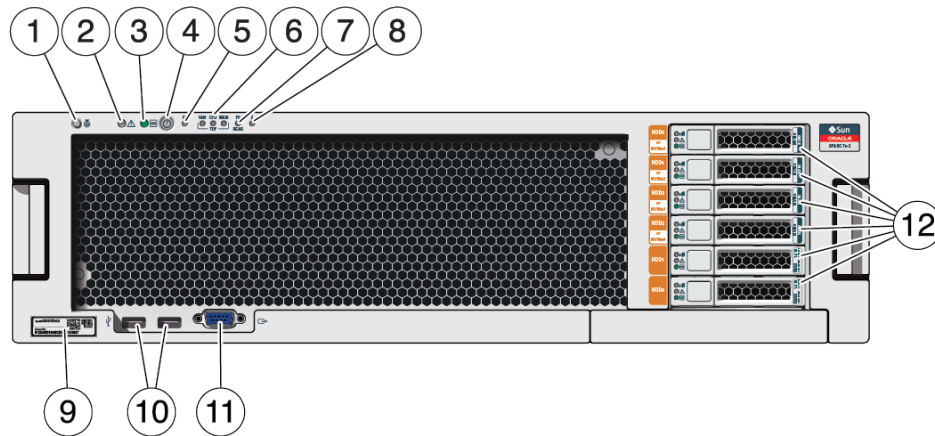
Composant	Description
Châssis	Serveur montable en rack.
CPU	Deux processeurs M8 sont installés sur l'ensemble carte mère.
Mémoire	Huit modules riser de mémoire sont pris en charge : <ul style="list-style-type: none"> ■ Chaque module riser prend en charge 4 modules DIMM, soit un total de 32 modules DIMM. ■ Un serveur utilisant huit modules riser entièrement occupés par des modules DIMM de 64 Go prend en charge un maximum de 2 To de mémoire système.
Extension d'E/S	Huit emplacements PCIe de 3e génération. Tous les emplacements prennent en charge les cartes PCIe x8, quatre emplacements prennent en charge les cartes PCIe x16.
Périphériques de stockage	Pour le stockage interne, le serveur fournit : <ul style="list-style-type: none"> ■ Six baies d'unités 2,5 pouces, accessibles par le panneau avant. ■ Un module eUSB, installé sur la carte mère en dessous des modules riser de mémoire.
Ports USB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Deux ports USB 3.0 externes (panneau arrière). ■ Deux ports USB 2.0 externes (panneau avant).
Ports vidéo	Deux ports vidéo HD-15 haute densité (1 à l'avant, 1 à l'arrière).
Ports Ethernet	Quatre ports de base RJ-45 10GbE 100 Mbits/s / 1 Gbit/s / 10 Gbits/s sur le panneau arrière.
Alimentations électriques	Deux alimentations électriques 2000 W remplaçables à chaud (N+1).
Ventilateurs de refroidissement	Trois modules de ventilateur redondants remplaçables à chaud, à l'avant du châssis (chargement par le haut). Ventilateurs redondants dans chaque bloc d'alimentation.

Composant	Description
Processeur de service (SP)	Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM).

Informations connexes

- *Entretien du serveur*
- Documentation d'Oracle ILOM
- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)

Composants du panneau avant



N°	Description	N°	Description
1	Indicateur et bouton de localisation du serveur système (blanc)	7	LED de panne de l'alimentation du serveur (orange)
2	LED de panne du système (intervention requise) (orange)	8	LED de surchauffe du serveur (orange)
3	Indicateur de système OK (vert)	9	Numéro de série/étiquette RFID
4	Bouton d'alimentation	10	Connecteurs USB 2.0 (2)
5	Indicateur de SP OK (vert)	11	Connecteur vidéo HD15
6	LED d'intervention de maintenance requise :	12	Unités de disque (de haut en bas) :

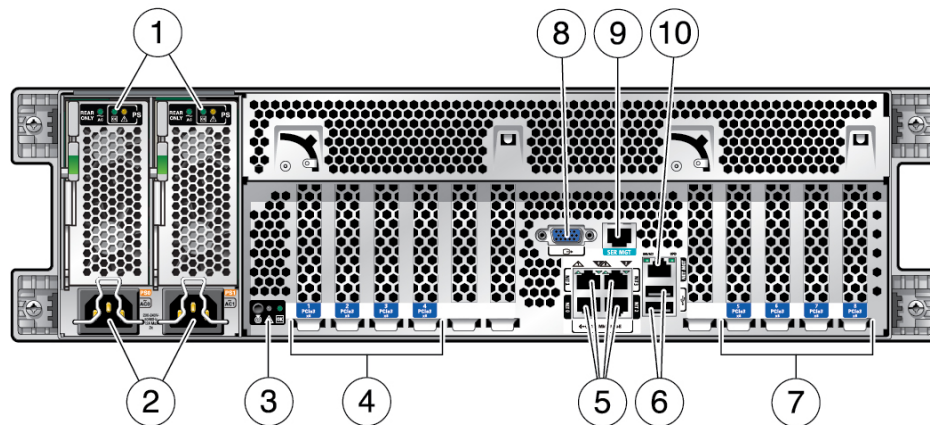
N°	Description	N°	Description
	■ Module de ventilateur (FAN)		■ Unité de disque dur 5/NVMe 3
	■ Processeur (CPU)		■ Unité de disque dur 4/NVMe 2
	■ Mémoire (orange)		■ Unité de disque dur 3/NVMe 1
			■ Unité de disque dur 2/NVMe 0
			■ Unité de disque dur 1
			■ Unité de disque dur 0

Informations connexes

- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)

Composants du panneau arrière

Remarque - Vous devez connecter les câbles au serveur dans l'ordre approprié. Ne connectez pas les câbles d'alimentation tant que tous les câbles de données ne sont pas branchés.



N°	Description	N°	Description
1	LED d'état des unités d'alimentation 0 et 1 (de gauche à droite) :	6	Connecteurs USB 3.0 (2)

N°	Description	N°	Description
	<ul style="list-style-type: none"> ■ LED d'alimentation CA OK ■ Alimentation CC OK (vert) ■ Intervention requise (orange) 		
2	Entrée CA des unités d'alimentation 0 et 1 (de gauche à droite)	7	Emplacements PCIe 5 à 8
3	LED d'état du système : <ul style="list-style-type: none"> ■ Indicateur de localisation du serveur système (blanc) ■ Attention (orange) ■ Système OK (vert) 	8	Connecteur vidéo HD15
4	Emplacements PCIe 1 à 4	9	Port série RJ-45 SER MGT du SP
5	Ports réseau 10GbE 100 Mbits/s / 1 Gbit/s / 10 Gbits/s : NET 0 à NET 3	10	Port réseau RJ-45 NET MGT du SP

Informations connexes

- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)
- ["Installation du module de fixation des câbles \(CMA\)" à la page 42](#)
- ["Fixez les câbles au module de fixation des câbles" à la page 60](#)

Confirmation des spécifications

Ces rubriques fournissent des informations techniques et des précautions à respecter quant à la circulation d'air lors de l'installation du serveur.

- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Spécifications électriques" à la page 18](#)
- ["Conditions ambiantes requises" à la page 19](#)
- ["Précautions de ventilation" à la page 20](#)

Informations connexes

- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Kit de livraison" à la page 23](#)
- ["Identification des ports" à la page 50](#)

Spécifications physiques

Description	Système anglo-saxon	Système métrique
Unités de rack	3U	3U
Hauteur	5,11 po	129,8 mm
Largeur	17,185 po	436,5 mm
Profondeur	29,63 po	752,5 mm
Poids (sans kit de montage en rack)	82 livres	37,2 kg
Espace libre minimum pour les services (à l'avant)	36 po	914,4 mm
Espace libre minimum pour les services (à l'arrière)	36 po	914,4 mm
Espace libre minimum pour la circulation d'air (à l'avant)	2 po	50,8 mm
Espace libre minimal pour la circulation d'air (à l'arrière)	3 pouces	76,2 mm
Hauteur du carton d'emballage	15,5 pouces	393,7 mm

Description	Système anglo-saxon	Système métrique
Longueur du carton d'emballage	37,99 pouces	964,9 mm
Largeur du carton d'emballage	23,98 pouces	609,1 mm

Informations connexes

- "Présentation du serveur " à la page 12
- "Précautions de manipulation" à la page 25
- "Installation du serveur" à la page 27
- "Spécifications électriques" à la page 18
- "Conditions ambiantes requises" à la page 19
- "Précautions de ventilation" à la page 20

Spécifications électriques

Description	Valeur	Remarques
Tension	200 à 240 VCA	
Fréquence	50 à 60 Hz	
Courant d'entrée maximal en service à 200 VCA (par cordon) [†]	10 A [‡]	
Puissance d'entrée maximale en service à 200 VCA	3080 W	
Puissance maximale en mode veille	45 W	
Dissipation de chaleur maximale	10512 BTU/h	
	11090 KJ/h	

[†]Les valeurs de courant d'entrée maximal en fonctionnement sont basées sur $P / (V * 0,95)$, où P = alimentation d'entrée maximale en fonctionnement, V = tension d'entrée. Par exemple : $1060 \text{ W} / (220 * 0,95) = 5,1\text{A}$ Vous pouvez utiliser cette équation pour calculer votre courant maximal en fonctionnement à votre tension d'entrée.

[‡]L'ampérage réel ne peut pas excéder le classement de plus de 10 %.

Pour connaître les spécifications électriques, utilisez la calculatrice d'électricité disponible à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/sun-power-calculators>

Informations connexes

- "Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63

- "Spécifications physiques" à la page 17
- "Conditions ambiantes requises" à la page 19
- "Précautions de ventilation" à la page 20

Conditions ambiantes requises

Cette rubrique décrit les spécifications qui s'appliquent aux deux configurations serveur :

- Température, humidité et élévation
- Choc et vibration
- Acoustiques

TABLEAU 1 Conditions de température, d'humidité et d'élévation

Description	En fonctionnement		Hors fonctionnement		Remarques
	Système anglo-saxon	Système métrique	Système anglo-saxon	Système métrique	
Température (maximum)	De 41 à 95 °F A 0 à 3000 ft	De 5 à 35 °C A 900 m	-40 à 149 °F à 0 à 3000 ft	-40 à 65 °C à 900 m	Baisse de température maximum : au-dessus de 3000 pieds (900 m), 1,8 °F/1000 pieds (1 °C/300 m)
Humidité relative	10 à 80 % à 81 °F	10 à 80 % à 27 °C	Jusqu'à 85 % à 100 °F	Jusqu'à 85 % à 38 °C	Max. avec thermomètre humide, sans condensation
Altitude	De 0 à 9 840 ft †	0 m à 3000 m [†]	Jusqu'à 39 370 ft	Jusqu'à 12 000 m	

†Excepté sur les marchés chinois où des réglementations peuvent limiter les installations à une altitude maximale de 2 kilomètres.

TABLEAU 2 Conditions de choc et de vibration

Description	En fonctionnement	Remarques
Choc	3 G, 11 ms	Semi-sinusoidale
Vibration (verticale)	0,15 G	5 à 500 Hz sinusoidale de balayage
Vibration (horizontale)	0,10 G	

TABLEAU 3 Spécifications acoustiques

Description	En fonctionnement à 60 %	En fonctionnement à 100 %
Niveau de puissance sonore - LwAd (1 B =10 dB)	8,9 B	9,6 B

Description	En fonctionnement à 60 %	En fonctionnement à 100 %
Niveau de pression sonore - LpAm (moyenne énergétique pour quatre positions à proximité)	72,5 dB	80,1 dB

Informations connexes

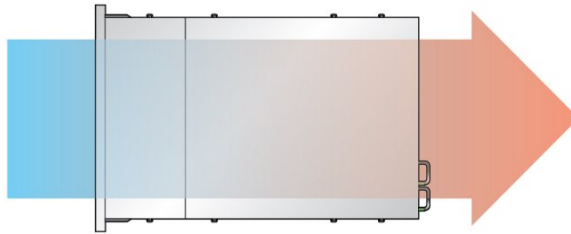
- *Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T8-2*
- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Spécifications électriques" à la page 18](#)
- ["Conditions ambiantes requises" à la page 19](#)
- ["Précautions de ventilation" à la page 20](#)

Précautions de ventilation



Attention - Veillez à assurer une circulation d'air adéquate afin de maintenir la température interne du serveur dans une plage de fonctionnement sûre.

Circulation de l'air de l'avant vers l'arrière du serveur.



Suivez ces recommandations pour garantir une circulation d'air ininterrompue dans le serveur :

- Suivez les spécifications d'espace libre minimum pour la circulation d'air. Voir ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- Installez le serveur de façon à ce que l'avant soit du côté aéré et que l'arrière soit du côté chaud.
- L'air chaud ne doit pas être envoyé dans le serveur.
- Empêchez l'air de recirculer dans un rack ou une armoire.

- Lorsque vous entretenez les composants internes du serveur, vérifiez que la conduite d'air, les déflecteurs et les panneaux de remplissage sont correctement installés.
- Acheminez les câbles de façon à ce qu'ils ne gênent pas la circulation d'air.

Informations connexes

- ["Mises en garde pour le rack" à la page 29](#)
- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Spécifications électriques" à la page 18](#)
- ["Conditions ambiantes requises" à la page 19](#)

Préparation de l'installation

Ces rubriques expliquent en détails les précautions à prendre, les outils nécessaires à l'assemblage et les tâches à réaliser pour avant d'installer le serveur.

Etape	Description	Liens
1.	Vérifiez que tous les articles que vous avez commandés ont bien été livrés.	"Kit de livraison" à la page 23
2.	Consultez les mesures de sécurité et précautions à prendre contre les dommages électrostatiques	"Précautions de manipulation" à la page 25 "Précautions contre les dommages électrostatiques" à la page 25
3.	Vérifiez que vous disposez des outils adéquats.	"Outils nécessaires lors de l'installation" à la page 26

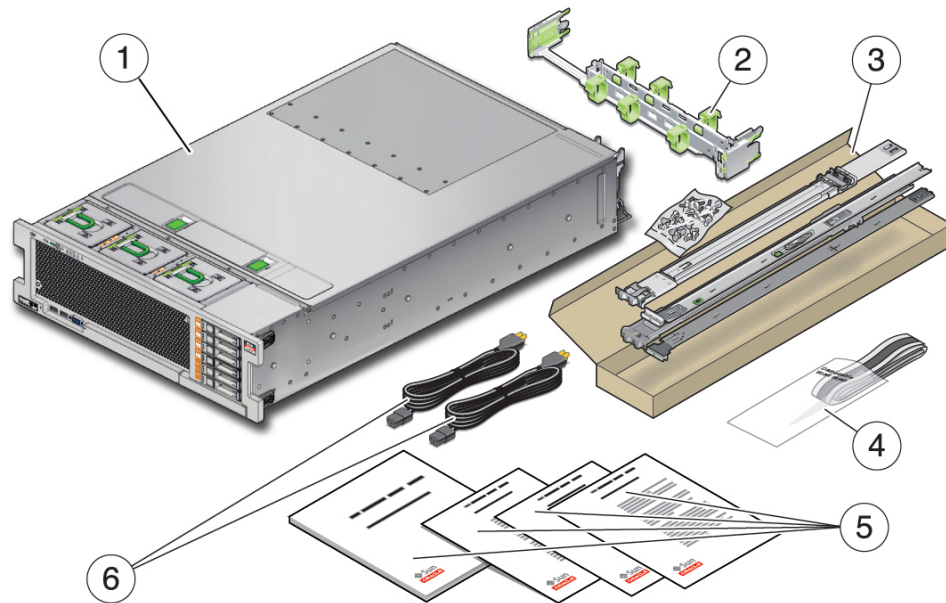
Informations connexes

- ["Installation du serveur" à la page 27](#)
- ["Connexion des câbles du serveur" à la page 49](#)
- ["Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63](#)

Kit de livraison

Remarque - Lorsque vous recevez le serveur, placez-le dans l'environnement dans lequel il sera installé. Laissez-le dans son carton d'emballage à sa destination finale pendant 24 heures. Cette période de repos évite les chocs thermiques et la condensation.

Assurez-vous d'avoir bien reçu tous les composants livrés avec votre serveur.



N°	Description
1	Serveur
2	Assemblage de gestion de câbles
3	Kit de montage en rack
4	Bracelet antistatique
5	Documents imprimés
6	Deux cordons d'alimentation CA

Remarque - Le kit de livraison peut également contenir les éléments de remplissage d'emplacement PCIe qui ont été retirés du serveur lors de l'installation des cartes PCIe à l'usine. Gardez ces éléments de remplissage et utilisez-les pour couvrir les emplacements PCIe quand les cartes sont retirées du serveur.

Informations connexes

- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Préparation de l'installation" à la page 23](#)

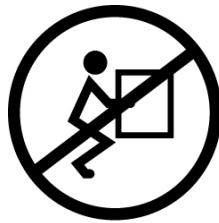
Précautions de manipulation



Attention - Déployez la barre antibasculement du rack d'équipement avant de commencer l'installation.



Attention - Le serveur pèse environ 36 kg. Deux personnes sont nécessaires pour soulever ce serveur 3U et le monter dans un rack en suivant les procédures du présent document.



Attention - Dans le cadre d'une procédure dans laquelle interviennent deux personnes, communiquez toujours clairement vos intentions avant, pendant et au terme de chaque étape pour minimiser la confusion.

Informations connexes

- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Installation du serveur" à la page 27](#)
- *Guide de mise en route du serveur SPARC T8-2*

Précautions contre les dommages électrostatiques

L'électricité statique peut endommager les équipements électroniques. Utilisez un bracelet antistatique relié à la terre, une sangle de cheville ou un dispositif de sécurité équivalent pour éviter tout dommage électrostatique (ESD) lorsque vous effectuez l'installation ou la maintenance des serveurs.



Attention - Pour protéger les composants électriques des dégâts dus aux décharges électrostatiques, qui peuvent irrémédiablement endommager le système ou nécessiter des réparations effectuées par des techniciens de maintenance, placez les composants sur une surface antistatique (telle qu'un tapis de décharge antistatique, un sachet antistatique ou un tapis antistatique jetable). Portez un bracelet de mise à la terre antistatique raccordé à une surface métallique du châssis lorsque vous travaillez sur les composants du système.

Informations connexes

- ["Précautions de manipulation" à la page 25](#)

Outils nécessaires lors de l'installation

- Tournevis cruciforme n°2
- Tapis antistatique et bracelet de mise à la terre

De plus, vous devez disposer d'un périphérique de console système, tel que l'un des suivants :

- Terminal ASCII
- Station de travail
- Serveur de terminal
- Tableau de connexions relié à un serveur de terminal

Informations connexes

- ["Précautions de manipulation" à la page 25](#)
- ["Précautions contre les dommages électrostatiques" à la page 25](#)
- *Entretien du serveur*

Installation du serveur

Les rubriques suivantes expliquent comment installer le serveur dans un rack à l'aide de l'ensemble rail du kit de montage en rack. Suivez ces procédures si vous avez fait l'acquisition de l'ensemble rail.

Remarque - Dans ce guide, le terme rack signifie soit un rack ouvert, soit une armoire fermée.

Etape	Description	Liens
1.	Installez les composants en option.	"Composants en option" à la page 28
2.	Assurez-vous que le rack est compatible avec la configuration requise pour le serveur.	"Compatibilité des racks" à la page 28
3.	Passez en revue les mises en garde concernant l'utilisation des racks.	"Mises en garde pour le rack" à la page 29
4.	Utiliser les dispositifs antibasculement pour s'assurer que le rack ne penche pas lorsque le serveur est installé.	"Stabilisation du rack" à la page 30
5.	Préparez les glissières, supports de montage et assemblages de rails coulissants pour l'installation du serveur.	"Désassemblage des rails coulissants" à la page 31 "Installation du matériel à monter en rack" à la page 33 "Connexion des assemblages de rails coulissants au rack" à la page 35
6.	Installez le serveur dans le rack.	"Installation du serveur" à la page 39
7.	(Facultatif) Installez le module de fixation des câbles.	"Installation du module de fixation des câbles (CMA)" à la page 42
8.	Passez en revue le câblage requis et les informations de port. Reliez les câbles de données et de gestion au serveur.	"Connexion des câbles du serveur" à la page 49
9.	Mettez le serveur sous tension pour la première fois.	"Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63

Informations connexes

- ["Préparation de l'installation" à la page 23](#)
- ["Connexion des câbles du serveur" à la page 49](#)

Composants en option

Les composants facultatifs, tels que les cartes PCIe ou des cartes mémoire supplémentaires commandés avec le système, sont installés dans le serveur à l'usine avant la livraison du serveur. Les options qui ne sont pas commandées avec le système sont livrées séparément. Dans la mesure du possible, installez ces composants avant de monter le serveur dans un rack.

A l'exception des kits de montage en rack, si vous avez commandé des options qui ne sont pas installées en usine, reportez-vous au manuel d'entretien du serveur et à la documentation du composant pour obtenir des instructions d'installation.

Remarque - La liste des composants en option peut être mise à jour sans préavis. Consultez les pages Web des produits pour obtenir la liste actualisée des composants pris en charge par le serveur.

Informations connexes

- Documentation des composants en option
- *Entretien du serveur*

Compatibilité des racks

Vérifiez que votre rack est compatible avec les options de glissières et de modules de fixation des câbles. Les glissières en option sont compatibles avec un large éventail de racks pour équipements qui respectent les normes suivantes :

Caractéristique	Condition requise
Structure	Rack à quatre montants (montage à l'avant et à l'arrière). Les racks à deux montants ne sont pas compatibles.
Ouverture horizontale du rack et espacement vertical des unités	Conforme aux normes ANSI/EIA 310-D-1992 ou IEC 60927.
Taille des trous de montage des rails du rack	Seuls les trous de montage carrés de 9,5 mm et les trous de montage ronds M6 sont compatibles. Toutes les autres tailles, y compris les modèles de 7,2 mm, M5 ou 10-32, ne sont <i>pas</i> prises en charge.
Distance entre les plans de montage avant et arrière	Minimum : 622 mm (24,5 po) Maximum : 895 mm (35,25 po)

Caractéristique	Condition requise
Espace libre en profondeur devant le plan de montage avant	La distance à la porte avant de l'armoire est au moins de 27 mm (1,06 po).
Espace libre en profondeur derrière le plan de montage avant	Distance à la porte arrière de l'armoire de 900 mm (35,5 po) minimum avec module de fixation de câbles ou de 770 mm (30,4 po) sans module de fixation de câbles.
Espace libre entre les plans de montage avant et arrière	Distance entre les supports de structure et les chemins de câbles de 456 mm (18 po) minimum.
Dimensions du serveur	Profondeur : 752,5 mm (29,63 pouces) Largeur : 436,5 mm (17,185 po) Hauteur : 129,8 mm (5,11 po)

Informations connexes

- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Précautions de manipulation" à la page 25](#)
- ["Mises en garde pour le rack" à la page 29](#)

Mises en garde pour le rack



Attention - Chargement de l'équipement : chargez toujours l'équipement dans un rack en partant du bas vers le haut, afin de ne pas alourdir la partie supérieure, ce qui risquerait de faire basculer l'unité. Déployez la barre antibasculement du rack pour empêcher celui-ci de basculer pendant l'installation du matériel.



Attention - Température ambiante de fonctionnement élevée : si le serveur est installé dans un ensemble fermé ou à plusieurs racks, la température ambiante de fonctionnement de l'environnement en rack peut être supérieure à la température ambiante de la pièce. Par conséquent, installez le matériel dans un environnement entièrement compatible avec la température ambiante maximum (T_{ma}) indiquée pour le serveur.



Attention - Circulation d'air réduite : installez le matériel dans le rack en veillant à assurer une circulation d'air suffisante pour garantir un fonctionnement sûr de ce matériel.



Attention - Charge mécanique : installez le matériel dans le rack de façon à répartir le poids de manière uniforme. Une répartition du poids inégale peut engendrer une situation dangereuse.



Attention - Surcharge du circuit : évitez de surcharger les circuits d'alimentation. Avant de connecter le serveur au circuit d'alimentation, vérifiez les valeurs nominales de la plaque signalétique du matériel et prenez en considération les conséquences d'une éventuelle surcharge des circuits sur la protection de surintensité et sur le câblage d'alimentation.



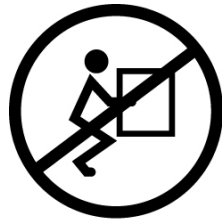
Attention - Fiabilité de la mise à la terre : respectez les règles de sécurité en matière de mise à la terre des équipements montés en rack. Une attention particulière doit être apportée aux connexions d'alimentation autres que les connexions directes au circuit (par exemple, l'utilisation de barrettes d'alimentation).



Attention - N'utilisez pas les équipements montés sur rails coulissants comme étagères ou plans de travail.



Attention - Le serveur pèse environ 36 kg. Deux personnes sont nécessaires pour soulever ce serveur 3U et le monter dans un rack en suivant les procédures du présent document.



Informations connexes

- ["Spécifications physiques" à la page 17](#)
- ["Précautions de manipulation" à la page 25](#)
- ["Stabilisation du rack" à la page 30](#)

▼ Stabilisation du rack



Attention - Afin de réduire les risques de blessures, stabilisez le rack en déployant tous les dispositifs antibasculement avant d'installer le serveur.

Reportez-vous à la documentation du rack pour obtenir des instructions détaillées concernant les étapes suivantes.

1. **Lisez les mises en garde pour le rack et stabilisez-le.**
Voir "[Mises en garde pour le rack](#)" à la page 29.
2. **Ouvrez puis démontez les portes avant et arrière du rack.**
3. **Afin d'éviter que le rack ne bascule lors de l'installation, stabilisez l'armoire en déployant tous les dispositifs antibasculement fournis.**
4. **Si le rack est équipé de pieds de stabilisation destinés à l'empêcher de rouler, allongez-les entièrement jusqu'à ce qu'ils touchent le sol.**

Informations connexes

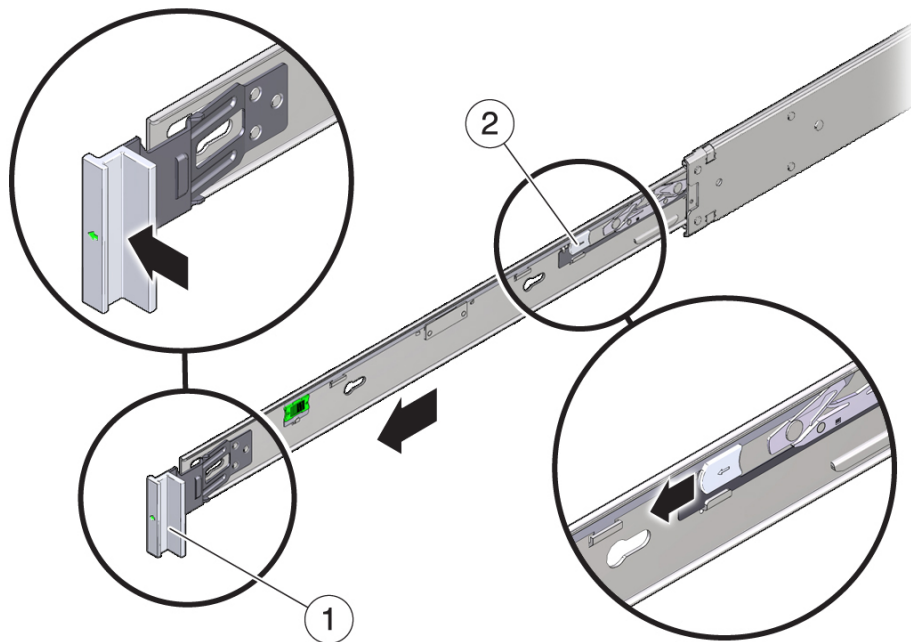
- Documentation relative au rack
- *Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T8-2*
- "[Compatibilité des racks](#)" à la page 28
- "[Mises en garde pour le rack](#)" à la page 29

▼ Désassemblage des rails coulissants

Effectuez la tâche suivante pour retirer les supports de montage de l'assemblage des rails coulissants avant de procéder à l'installation.

1. **Déballez les rails coulissants.**

2. Localisez le verrou du rail coulissant à l'avant de l'un des assemblages de rails coulissants.



N°	Description
1	Verrou de rail coulissant
2	Bouton de déverrouillage du support de montage

3. Maintenez enfoncé le verrou du rail coulissant dans la direction de la flèche pendant que vous tirez le support de montage hors de l'assemblage de rails coulissants, jusqu'à ce qu'il atteigne la butée.
4. Poussez le bouton de déverrouillage du support de montage vers l'avant et retirez en même temps le support de montage de l'assemblage.
5. Répétez l'opération pour l'autre assemblage.

Informations connexes

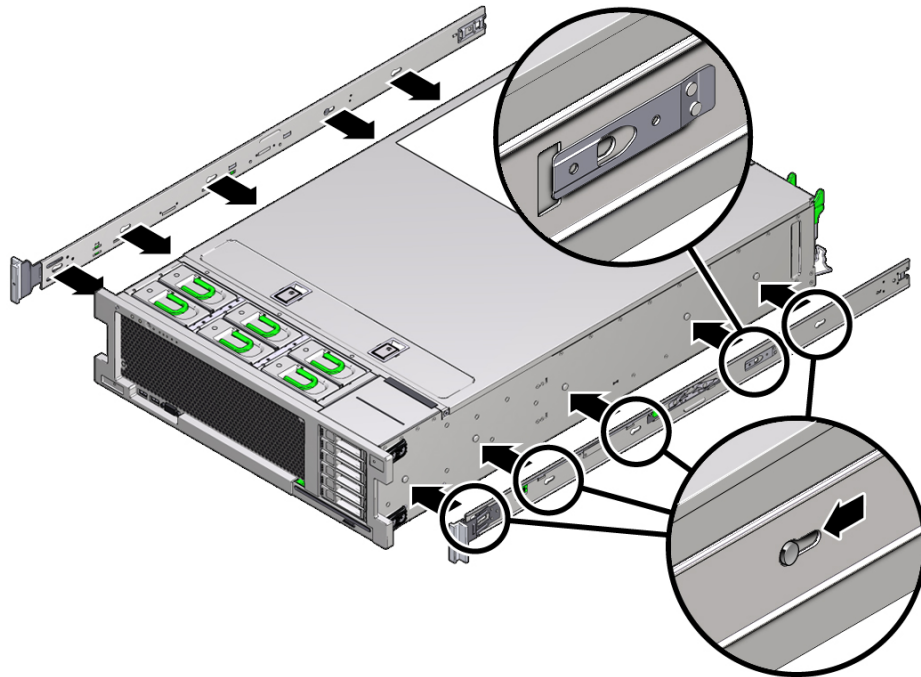
- ["Installation du matériel à monter en rack" à la page 33](#)
- ["Connexion des assemblages de rails coulissants au rack" à la page 35](#)
- ["Installation du serveur" à la page 39](#)

▼ Installation du matériel à monter en rack

Cette procédure décrit comment installer les supports de montage sur le serveur afin de pouvoir monter le serveur en rack.

1. **Placez un support de montage contre le châssis de manière à ce que le verrou de la glissière se trouve à l'avant du serveur et que les cinq ouvertures du support de montage soient alignées avec les cinq broches de repère sur le côté du châssis.**

Remarque - Les supports de montage sont identiques et peuvent être installés sur l'un ou l'autre côté du châssis.



2. Quand les extrémités des cinq broches de repère du châssis ressortent des cinq ouvertures du support de montage, tirez le support de montage vers l'avant du châssis jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un déclic sonore.
3. Vérifiez que la broche de repère arrière est bien clipsée dans le support de montage.
4. Répétez ces opérations pour installer l'autre support de montage de l'autre côté du serveur.

Informations connexes

- ["Désassemblage des rails coulissants" à la page 31](#)
- ["Connexion des assemblages de rails coulissants au rack" à la page 35](#)

- ["Installation du serveur" à la page 39](#)

▼ Connexion des assemblages de rails coulissants au rack

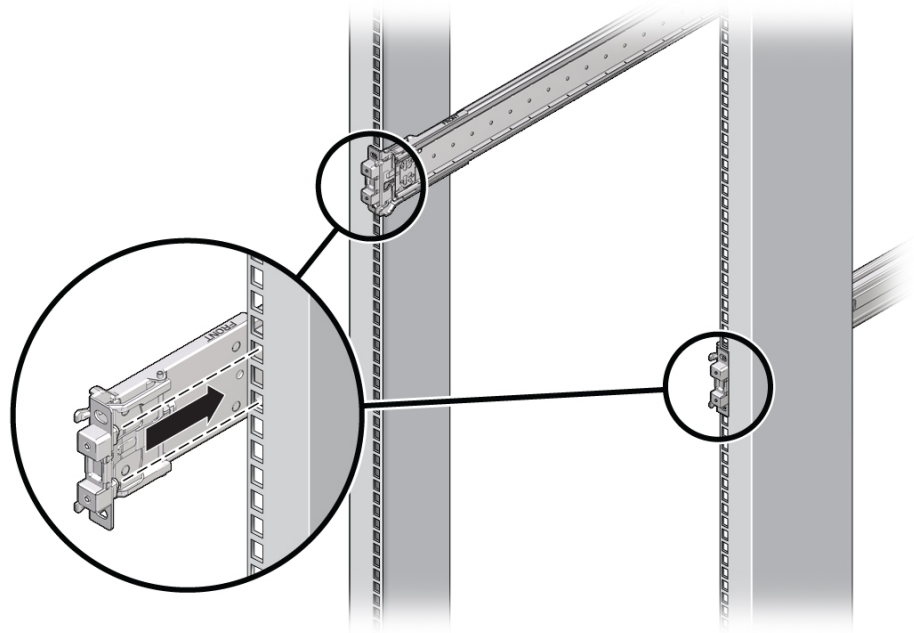
Remarque - Les assemblages de rails coulissants prennent uniquement en charge les racks équipés de trous carrés de 9,5 mm et de trous ronds M6. Tous les autres racks, y compris les modèles dotés de trous de montage de 7,2 mm, M5 ou 10-32, ne sont *pas* pris en charge. Pour plus d'informations sur la taille des trous de rails, consultez la documentation du rack.

1. **(Facultatif) Si vous devez déplacer le rack une fois le serveur installé, fixez les assemblages de rails coulissants au rack au moyen des vis de montage et des écrous à cage.**

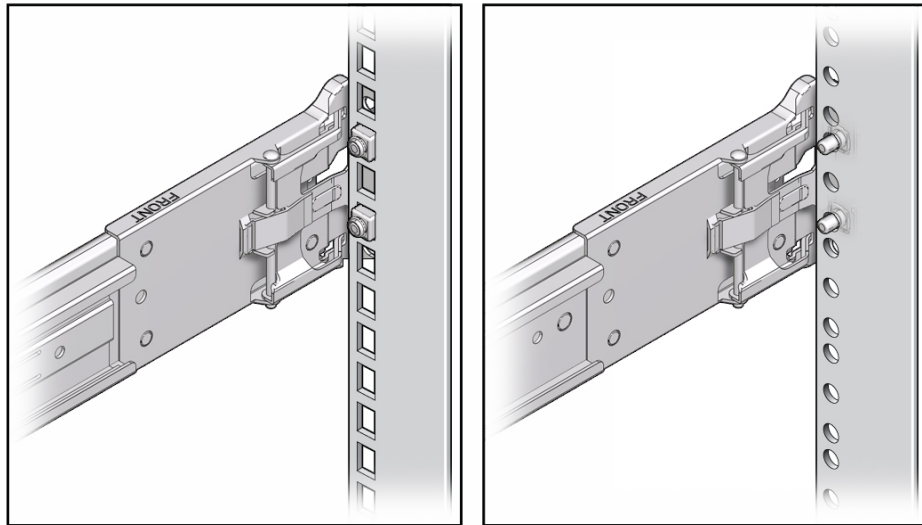
Insérez les écrous à cage avant d'effectuer les étapes suivantes. Reportez-vous à la carte *Rail Rackmount Kit Overview and Information* pour obtenir les instructions sur l'insertion de ces écrous de cage. Cette carte est incluse dans le kit de montage en rack.

2. **Placez un assemblage de rail coulissant dans le rack de sorte que le support avant de l'assemblage se trouve à l'extérieur du montant avant du rack et que le support arrière de l'assemblage soit placé à l'intérieur du montant arrière du rack.**
3. **Alignez les broches de montage de l'ensemble glissière aux trous de montage des montants du rack avant et arrière, puis verrouillez ensuite l'assemblage en poussant ce dernier vers l'arrière du rack jusqu'à ce que les broches de montage s'engagent dans le rack.**

Un déclic sonore signale que les broches de montage sont fermement clipsées dans le rack.

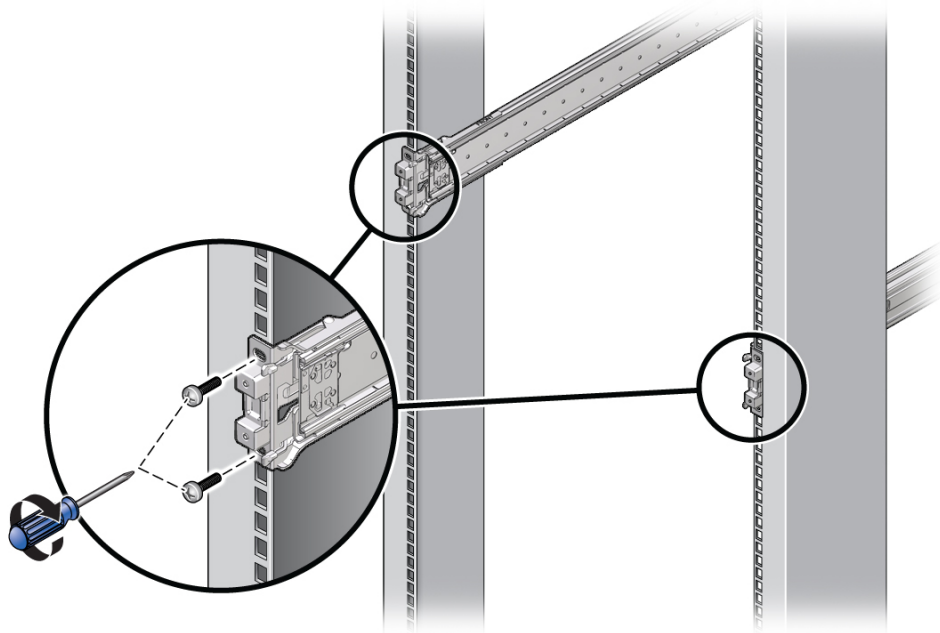


Les broches de montage de l'assemblage coulissant sont compatibles avec les trous de montage carrés de 9,5 mm ou les trous ronds M6. Aucune autre taille de trou de montage n'est prise en charge.



4. **(Facultatif) Si vous avez choisi de fixer l'assemblage de rail coulissant au rack au moyen de vis, faites passer les vis M6 à travers les supports avant et arrière**

du rail coulissant et les montants du rack, puis fixez-les aux montants du rack à l'aide des écrous à cage.



5. Répétez les trois étapes précédentes pour l'autre assemblage de rail coulissant.



Attention - Si votre rack n'est pas équipé d'un dispositif antibasculement, le rack pourrait basculer lors de l'installation du serveur.

6. Le cas échéant, étendez les pattes ou la barre antibasculement situées sous le rack.
Pour des instructions, reportez-vous à la documentation du rack. Pour plus d'informations, voir ["Stabilisation du rack" à la page 30](#).

Informations connexes

- ["Compatibilité des racks" à la page 28](#)
- ["Désassemblage des rails coulissants" à la page 31](#)
- ["Installation du matériel à monter en rack" à la page 33](#)
- ["Installation du serveur" à la page 39](#)

▼ Installation du serveur

Suivez cette procédure pour installer le châssis du serveur, avec des supports de montage, dans les ensembles glissières montés dans le rack.



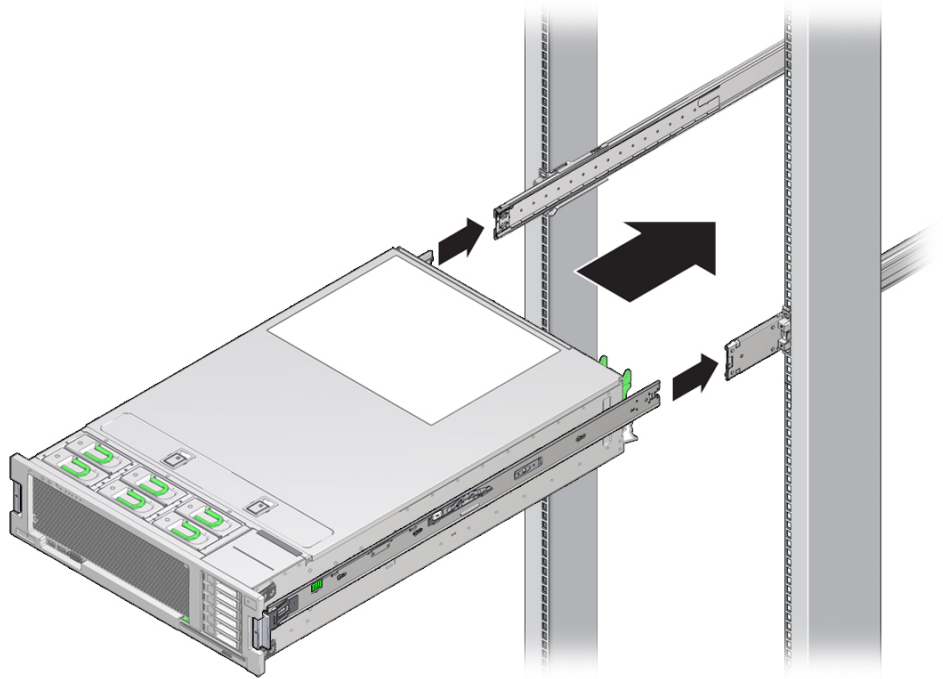
Attention - Cette procédure nécessite au moins deux personnes en raison du poids du serveur. Si vous tentez d'effectuer seul cette opération, vous risquez de vous blesser ou d'endommager l'équipement.



Attention - Les équipements doivent toujours être chargés dans un rack en partant du bas vers le haut, afin de ne pas alourdir la partie supérieure, ce qui risquerait de faire basculer le rack. Déployez la barre ou les pattes antibasculement du rack pour empêcher celui-ci de basculer pendant l'installation du matériel. Pour plus d'informations, voir "[Stabilisation du rack](#)" à la page 30.

1. **Poussez aussi loin que possible les glissières dans les ensembles glissière du rack.**

2. **Soulevez le serveur de manière à aligner les extrémités arrière des supports de montage sur les assemblages de rails coulissants montés dans le rack.**



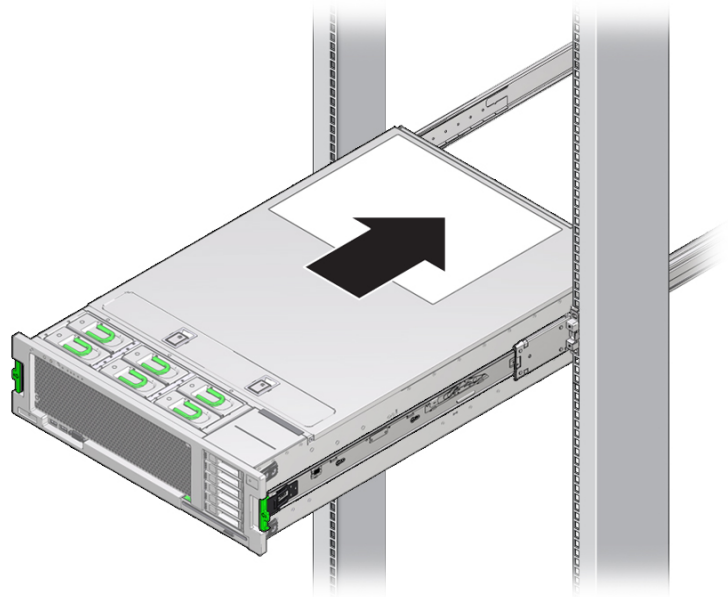
3. **Insérez les supports de montage dans les rails coulissants, puis poussez le serveur dans le rack jusqu'à ce que les supports de montage heurtent les butées des rails coulissants (environ 30 cm).**



Attention - Lors du placement du serveur dans le rail coulissant, assurez-vous que les rebords supérieur et inférieur des supports de montage sont bien insérés dans le rail. Le serveur doit facilement glisser en avant et en arrière s'il est installé correctement. Si l'unité ne glisse pas facilement, vérifiez que la lèvre de montage est correctement insérée. Si les supports de montage ne sont pas insérés correctement, l'unité risque de tomber lorsque vous la retirez du rack.

4. **Maintenez enfoncés les boutons de déverrouillage verts des rails coulissants situés sur chaque support de montage tout en enfonçant le serveur dans le rack.**

Continuez à pousser jusqu'à ce que les verrous des rails coulissants (situés à l'avant des supports de montage) s'engagent dans les assemblages. Vous entendez un déclic.



Attention - Avant de continuer, vérifiez que le serveur est fermement installé dans le rack et que les verrous des rails coulissants sont engagés dans les supports de montage.

Informations connexes

- ["Désassemblage des rails coulissants" à la page 31](#)
- ["Installation du matériel à monter en rack" à la page 33](#)
- ["Connexion des assemblages de rails coulissants au rack" à la page 35](#)
- ["Installation du module de fixation des câbles \(CMA\)" à la page 42](#)
- ["Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles \(CMA\)" à la page 46](#)

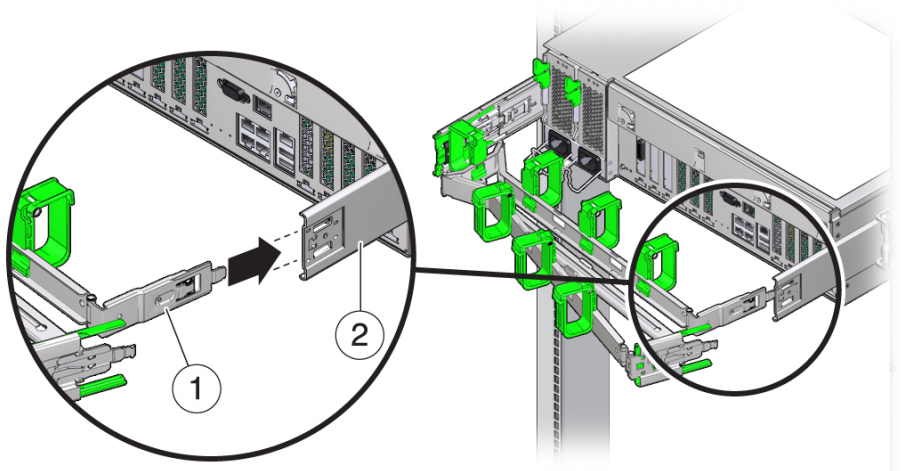
▼ Installation du module de fixation des câbles (CMA)

Le module de fixation des câbles est un ensemble facultatif que vous pouvez utiliser pour acheminer les câbles du serveur dans le rack.

1. **Déballez les pièces du module de fixation des câbles.**
2. **Amenez le module de fixation des câbles à l'arrière du rack de l'équipement et assurez-vous d'avoir suffisamment de place pour travailler à l'arrière du serveur.**

Remarque - Les indications "gauche" ou "droite" figurant dans cette procédure supposent que vous vous trouvez face à l'arrière du rack d'équipement.

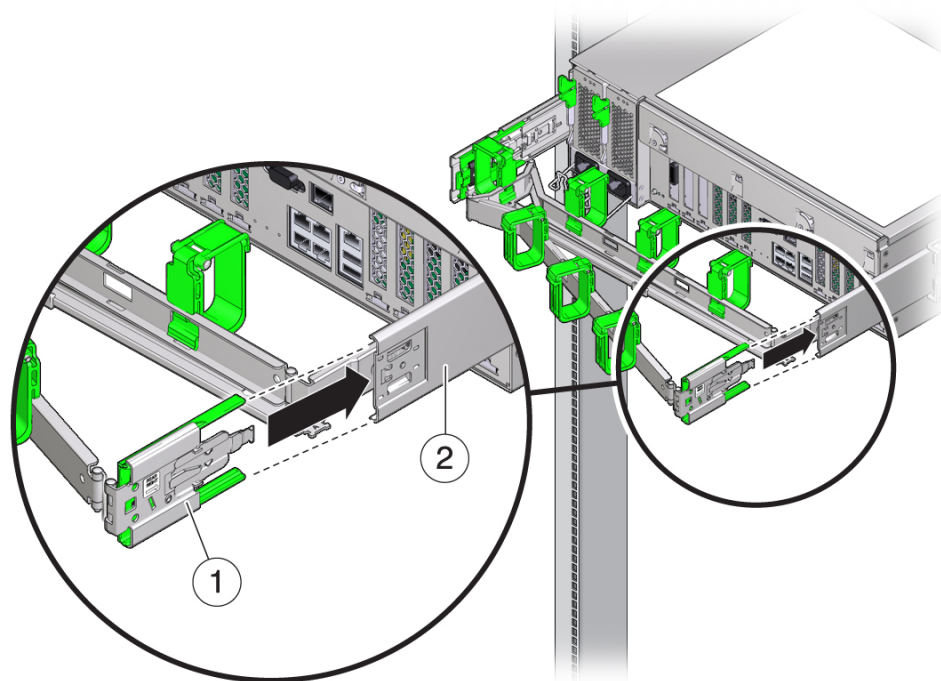
3. **Enlevez le ruban adhésif pour séparer les pièces du module de fixation des câbles.**
4. **Insérez le connecteur du support de montage du module de fixation des câbles (CMA) dans le rail coulissant droit jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un déclic sonore.**



N°	Description
1	Support de montage du CMA

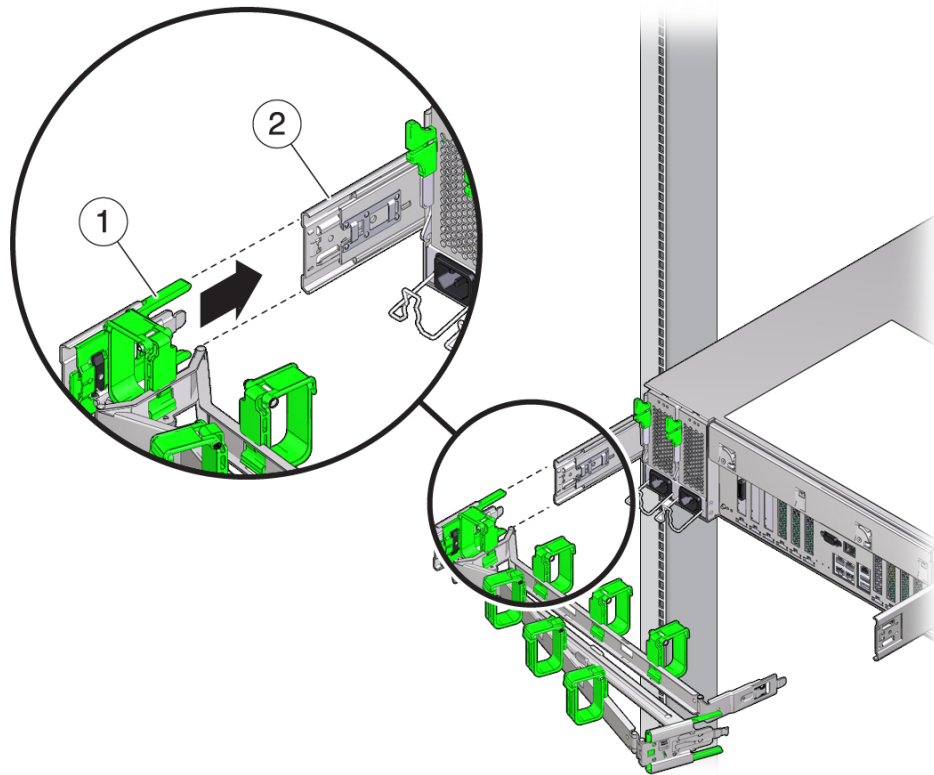
N°	Description
2	Rail coulissant droit

5. Insérez le connecteur de glissière du CMA droit dans l'ensemble glissière droit jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un clic sonore.



N°	Description
1	Connecteur du rail coulissant du CMA
2	Rail coulissant droit

6. **Insérez le connecteur de glissière du CMA gauche dans l'ensemble glissière gauche jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un clic sonore.**



N°	Description
1	Connecteur du rail coulissant du CMA
2	Rail coulissant gauche

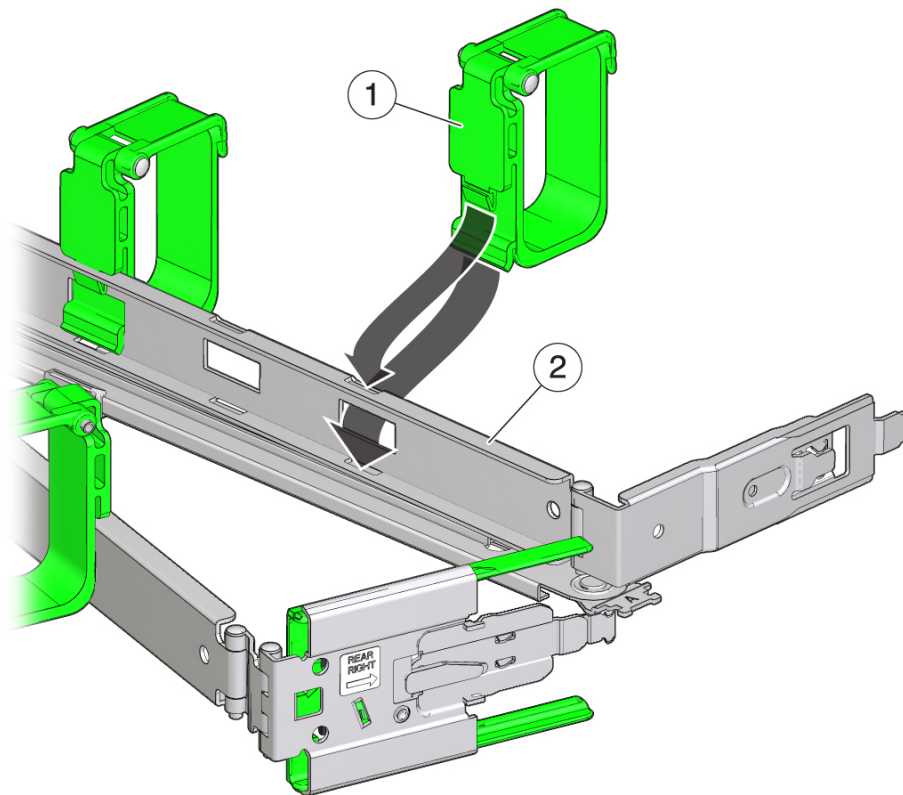
7. **Installez et acheminez les câbles vers le serveur en fonction de vos besoins.**

Remarque - Des instructions d'installation des câbles du serveur sont fournies à la section "[Connexion des câbles du serveur](#)" à la page 49.

8. **Si nécessaire, fixez le crochet du câble et enroulez les sangles sur le module de fixation des câbles, puis resserrez-les pour fixer les câbles.**

Remarque - Les crochets et brides pour câbles sont préinstallés sur le CMA. Effectuez la procédure de cette étape si vous devez réinstaller les crochets et brides de suspension de câble sur le CMA.

Pour obtenir de meilleurs résultats, placez trois brides de câbles, régulièrement espacées, sur le côté du module de fixation des câbles orienté vers l'arrière et trois brides sur le côté du module de fixation des câbles le plus proche du serveur.



N°	Description
1	Brides de câble du CMA
2	Module de fixation des câbles

Informations connexes

- "Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles (CMA)" à la page 46
- "Fixez les câbles au module de fixation des câbles" à la page 60

▼ Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles (CMA)

Remarque - Cette procédure requiert deux personnes : une pour tirer et pousser le serveur dans le rack, l'autre pour observer les câbles et le module de fixation des câbles.

1. **Sortez lentement le serveur du rack jusqu'à ce que les rails coulissants arrivent en fin de course.**
2. **Inspectez les câbles branchés pour vérifier qu'ils ne sont pas emmêlés ni coincés.**
3. **Vérifiez qu'il est possible de déployer complètement le module de fixation des câbles à partir des rails coulissants.**
4. **Faites glisser le serveur dans le rack.**

Lorsque le serveur est complètement sorti, vous devez dégager deux ensembles de butées de glissière pour ramener le serveur dans le rack.

 - a. **Le premier ensemble de butées est constitué de leviers, placés à l'intérieur de chaque glissière, juste derrière le panneau arrière du serveur. Poussez les deux leviers verts simultanément et faites glisser le serveur vers le rack.**

Le serveur doit s'enfoncer d'environ 46 cm avant de s'arrêter.

Vérifiez que les câbles et le module de fixation des câbles se rétractent sans coincer avant de continuer.
 - b. **Le second ensemble de butées est composé de boutons de déverrouillage du rail coulissant, situés à proximité de l'avant de chaque support de montage. Poussez simultanément les deux boutons verts de déverrouillage du rail coulissant et repoussez complètement le serveur à l'intérieur du rack jusqu'à l'enclenchement des deux verrouillages de rail coulissant.**
5. **Ajustez les brides des câbles et le module de fixation des câbles le cas échéant.**

Informations connexes

- ["Installation du module de fixation des câbles \(CMA\)" à la page 42](#)
- ["Fixez les câbles au module de fixation des câbles" à la page 60](#)

Connexion des câbles du serveur

Les tâches suivantes expliquent comment connecter et configurer les ports réseau et série avant de tenter d'initialiser le serveur.

Etape	Description	Liens
1.	Passez en revue les besoins en termes de câblage.	"Exigences en matière de câblage" à la page 49
2.	Vérifiez les connecteurs et les ports des panneaux avant et arrière.	"Composants du panneau avant" à la page 14 "Composants du panneau arrière " à la page 15 "Identification des ports" à la page 50
3.	Connectez les câbles de gestion et de données.	"Connexion des câbles de données et de gestion" à la page 56
4.	Fixez les câbles au module de fixation des câbles.	"Fixez les câbles au module de fixation des câbles" à la page 60 "Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles (CMA)" à la page 46

Informations connexes

- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Installation du serveur" à la page 27](#)
- ["Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63](#)

Exigences en matière de câblage

Avant le câblage et la mise sous tension du serveur, rassemblez les informations suivantes sur le réseau :

- Masque de réseau
- Adresse IP du SP
- Adresse IP de la passerelle

Au minimum, vous devez connecter les câbles à ces ports avant de mettre sous tension le serveur pour la première fois :

- Port SER MGT du SP
- Port NET MGT du SP
- Un port réseau Ethernet intégré au système au minimum
- Câbles d'alimentation pour les ports d'entrée

Informations connexes

- ["Connexion du câble SER MGT" à la page 56](#)
- ["Pour connecter le câble NET MGT" à la page 57](#)
- ["Connexion des câbles réseau Ethernet" à la page 58](#)
- ["Préparation des cordons d'alimentation" à la page 63](#)

Identification des ports

Les sections suivantes décrivent les broches des ports.

- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Ports USB" à la page 50](#)
- ["Port SER MGT" à la page 51](#)
- ["Port NET MGT" à la page 53](#)
- ["Ports Gigabit Ethernet" à la page 54](#)
- ["Port VGA" à la page 55](#)

Informations connexes

- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)

Ports USB

Deux ports USB 3.0 sont accessibles à l'arrière du serveur et deux ports USB 2.0 à l'avant. Voir l'emplacement des ports USB dans ["Composants du panneau avant" à la page 14](#) et

"Composants du panneau arrière " à la page 15. Les ports USB prennent en charge l'enfichage à chaud. Vous pouvez connecter et déconnecter les câbles USB et les unités périphériques pendant que le serveur fonctionne, sans que cela n'ait d'incidence sur les opérations du serveur.

Chaque port USB fournit une sortie de 5 V à 500 mA.

Remarque - Vous pouvez connecter jusqu'à 126 périphériques à chacun des quatre contrôleurs USB (deux ports à l'avant et deux autres à l'arrière), pour un total de 504 périphériques USB par serveur.



N°	Description
1	Alimentation +5 V
2	Données –
3	Données +
4	Terre

Informations connexes

- ["Présentation du serveur " à la page 12](#)
- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)

Port SER MGT

Le port SER MGT RJ-45, situé sur le panneau arrière, fournit une connexion standard TIA/EIA-232 serial Oracle/Cisco au SP. Il constitue la connexion par défaut au contrôleur système d'Oracle ILOM. Pour les communications DTE à DTE, utilisez un câble RJ-45 destiné à une configuration de type inverseur dans laquelle les signaux de transmission et de réception se croisent. Vous pouvez utiliser un adaptateur croisé avec un câble RJ-45 standard pour réaliser la configuration inverseur requise. Voir ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#).

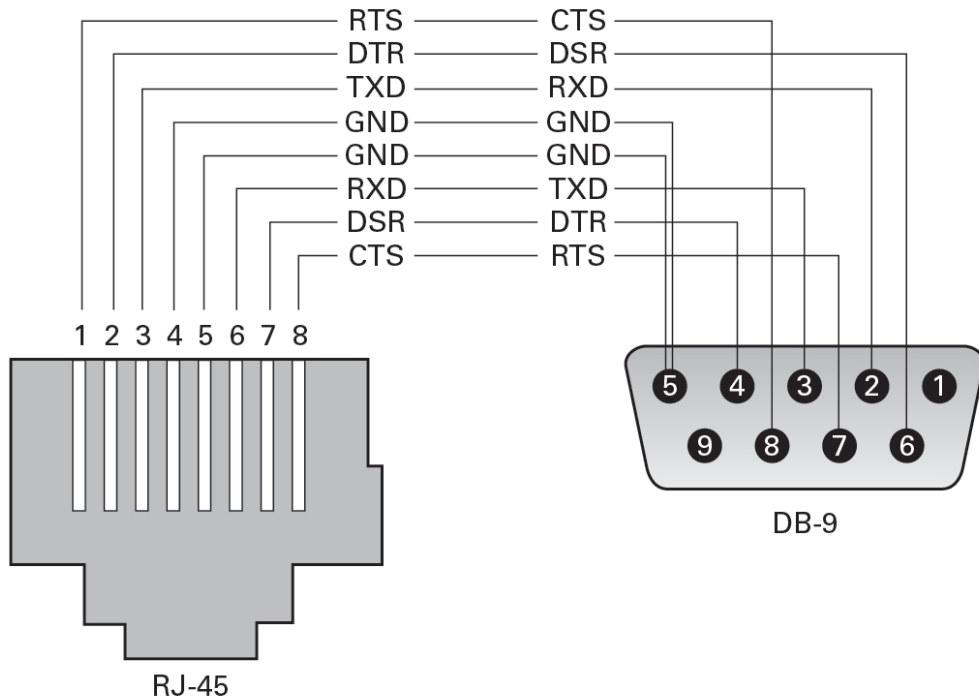


Brochages croisés RJ-45

Utilisez ce tableau pour identifier le câble ou l'adaptateur croisé approprié. Dans ce tableau, la colonne RJ-45 représente le connecteur sur le système, tandis que les colonnes DB-9 et DB-25 font référence au connecteur côté terminal.

Signal	Côté serveur	Côté terminal		Signal
	Port console (DTE) RJ-45	Broche adaptateur DB-9	Broche adaptateur DB-25	
RTS	1	8	5	CTS
DTR	2	6	6	DSR
TxD	3	2	3	RxD
Terre	4	5	7	Terre
Terre	5	5	7	Terre
RxD	6	3	2	TxD
DSR	7	4	20	DTR
CTS	8	7	4	RTS

Le schéma ci-dessous présente un exemple de conversion RJ-45 en DB-9.



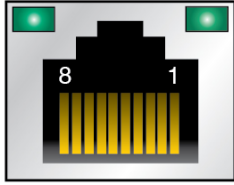
Informations connexes

- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Connexion du câble SER MGT" à la page 56](#)
- ["Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT" à la page 64](#)

Port NET MGT

Le port RJ-45 NET MGT, situé sur le panneau arrière, fournit une connexion Ethernet facultative au SP. Le port NET MGT constitue une connexion facultative à Oracle ILOM sur le SP. Le port NET MGT du SP utilise un câble RJ-45 pour une connexion 10/100 BASE-T. Si le réseau n'utilise pas le serveur DHCP, ce port ne sera pas disponible tant que vous n'aurez pas configuré les paramètres réseau via le port SER MGT.

Ce port ne prend pas en charge les connexions vers des réseaux Gigabit.



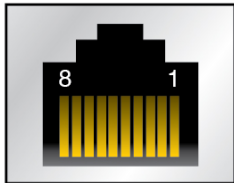
Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
1	Transmission de données +	5	Pas de connexion
2	Transmission de données -	6	Réception de données -
3	Réception de données +	7	Pas de connexion
4	Pas de connexion	8	Pas de connexion

Informations connexes

- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Pour connecter le câble NET MGT" à la page 57](#)
- ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#)

Ports Gigabit Ethernet

Quatre ports RJ-45 10 Gigabit Ethernet (NET 0, NET 1, NET 2, NET 3) sont accessibles depuis le panneau arrière. Voir ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#). Les interfaces Ethernet fonctionnent aux vitesses de 100 Mbits/s, 1000 Mbits/s et 10000 Mbits/s.



Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
1	Transmission/Réception de données 0 +	5	Transmission/Réception de données 2 -
2	Transmission/Réception de données 0 -	6	Transmission/Réception de données 1 -

Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
3	Transmission/Réception de données 1 +	7	Transmission/Réception de données 3 +
4	Transmission/Réception de données 2 +	8	Transmission/Réception de données 3 -

Informations connexes

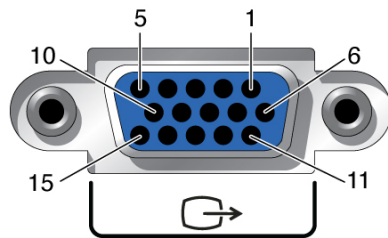
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Connexion des câbles réseau Ethernet" à la page 58](#)

Port VGA

Le serveur dispose de deux ports vidéo VGA, un situé à l'avant et l'autre sur le panneau arrière. Voir ["Composants du panneau avant" à la page 14](#) et ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#).

Remarque - Vous ne pouvez pas utiliser les deux ports simultanément. Le port VGA arrière est désactivé par défaut. Pour activer le port arrière et désactiver le port avant, vous devez activer la stratégie Oracle ILOM `VGA_REAR_PORT` : -> `set /SP/policy VGA_REAR_PORT=enabled`.

Remarque - La longueur du câble utilisé pour la connexion entre le moniteur et le port VGA ne doit pas dépasser 6 mètres.



Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
1	Vidéo rouge	9	[TOUCHE]
2	Vidéo vert	10	Synchronisation terre
3	Vidéo bleu	11	ID de moniteur - Bit 1
4	ID de moniteur - Bit 2	12	Données série VGA 12C

Broche	Description du signal	Broche	Description du signal
5	Terre	13	Synchronisation horizontale
6	Terre rouge	14	Synchronisation verticale
7	Terre vert	15	Horloge série VGA 12C
8	Terre bleu		

Informations connexes

- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)

Connexion des câbles de données et de gestion

Une fois que vous avez connecté ces câbles, reportez-vous à la section ["Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63](#) avant de connecter les cordons d'alimentation CA.

- ["Connexion du câble SER MGT" à la page 56](#)
- ["Pour connecter le câble NET MGT" à la page 57](#)
- ["Connexion des câbles réseau Ethernet" à la page 58](#)
- ["Pour connecter d'autres câbles de données" à la page 60](#)

Informations connexes

- ["Composants du panneau avant" à la page 14](#)
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)
- ["Identification des ports" à la page 50](#)

▼ Connexion du câble SER MGT

Le port de gestion série du SP est étiqueté SER MGT. Utilisez le port SER MGT du SP *uniquement* pour la gestion de serveurs. Ce port constitue la connexion par défaut entre le processeur de service et un terminal ou un ordinateur.

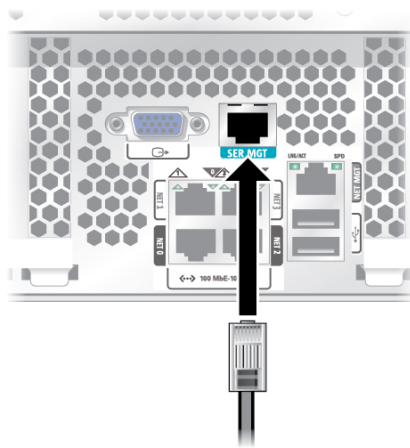


Attention - Ne connectez pas de modem à ce port.

- **Utilisez un câble RJ-45 (de catégorie 5 ou supérieure) pour connecter le port SER MGT à un périphérique terminal.**

Utilisez un câble RJ-45 destiné à une configuration de type inverseur dans laquelle les signaux de transmission et de réception se croisent. Vous pouvez utiliser un adaptateur croisé avec un câble RJ-45 standard pour réaliser la configuration inverseur requise. Reportez-vous à la section "[Brochages croisés RJ-45](#)" à la page 52.

Remarque - Pour atteindre des vitesses de réseau de 1 GbE, utilisez des câbles de catégorie 6 (ou supérieure) et des périphériques prenant en charge les réseaux 1000BASE-T.



Informations connexes

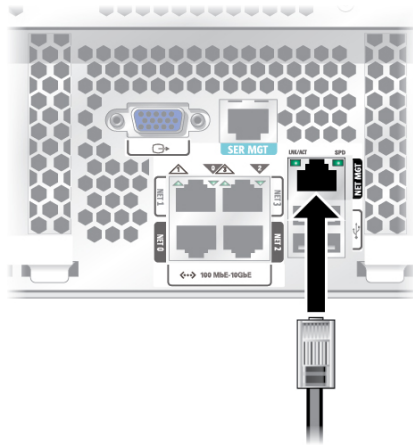
- "[Pour connecter le câble NET MGT](#)" à la page 57
- "[Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT](#)" à la page 64
- "[Port SER MGT](#)" à la page 51

▼ Pour connecter le câble NET MGT

Le port de gestion réseau du SP est étiqueté NET MGT. Après la phase de configuration initiale du serveur, vous pouvez établir des connexions avec le SP via un réseau Ethernet au moyen de ce port NET MGT.

Si votre réseau utilise un serveur DHCP pour affecter les adresses IP, ce serveur DHCP attribuera une adresse IP au port NET MGT. Cette adresse IP vous permet de vous connecter au SP via une connexion SSH. Si le réseau n'utilise pas le protocole DHCP, ce port NET MGT n'est pas accessible tant que vous n'avez pas configuré les paramètres réseau via le port SER MGT. Pour les instructions, voir "[Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT](#)" à la page 76.

- **Connectez le port NET MGT au commutateur ou hub de votre réseau au moyen d'un câble de catégorie 5 (ou supérieure).**



Informations connexes

- "[Connexion des câbles réseau Ethernet](#)" à la page 58
- "[Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT](#)" à la page 76
- "[Connexion du câble SER MGT](#)" à la page 56

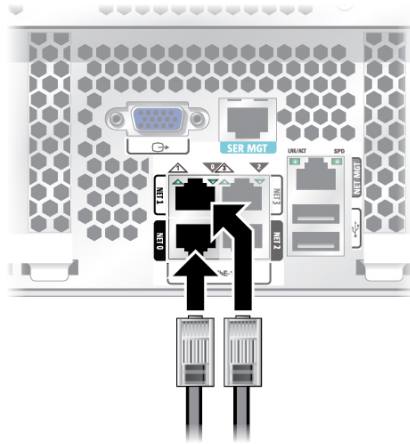
▼ Connexion des câbles réseau Ethernet

Le serveur comprend 4 connecteurs réseau Gigabit Ethernet, NET0, NET1, NET2, et NET3. Servez-vous-en pour connecter le serveur au réseau. Les interfaces Ethernet fonctionnent à 100 Mbits/s, 1 000 Mbits/s et 10 000 Mbits/s. Voir "[Connexion des câbles réseau Ethernet](#)" à la page 58.

Remarque - La fonction de gestion sideband d'Oracle ILOM vous permet d'accéder au SP à partir de l'un de ces ports Ethernet. Pour obtenir des instructions, reportez-vous au Guide d'administration de votre serveur.

Remarque - Pour atteindre des vitesses de réseau de 1 GbE, utilisez des câbles de catégorie 6 (ou supérieure) et des périphériques prenant en charge les réseaux 1000BASE-T.

1. **Utilisez un câble de catégorie 5 (ou supérieure) pour connecter le commutateur ou hub réseau au port Ethernet 0 (NET0) situé à l'arrière du châssis.**



2. **Connectez le commutateur ou hub réseau aux ports Ethernet restants (NET1, NET2 et NET3), selon les besoins, au moyen de câbles de catégorie 5 (ou supérieure).**

Informations connexes

- *Administration du serveur*
- ["Mise sous tension initiale du serveur" à la page 63](#)

▼ Pour connecter d'autres câbles de données

- **Si votre configuration serveur comprend des cartes PCIe optionnelles, branchez les câbles d'E/S appropriés sur les connecteurs correspondants.**

Pour des instructions spécifiques, reportez-vous à la documentation de la carte PCIe.

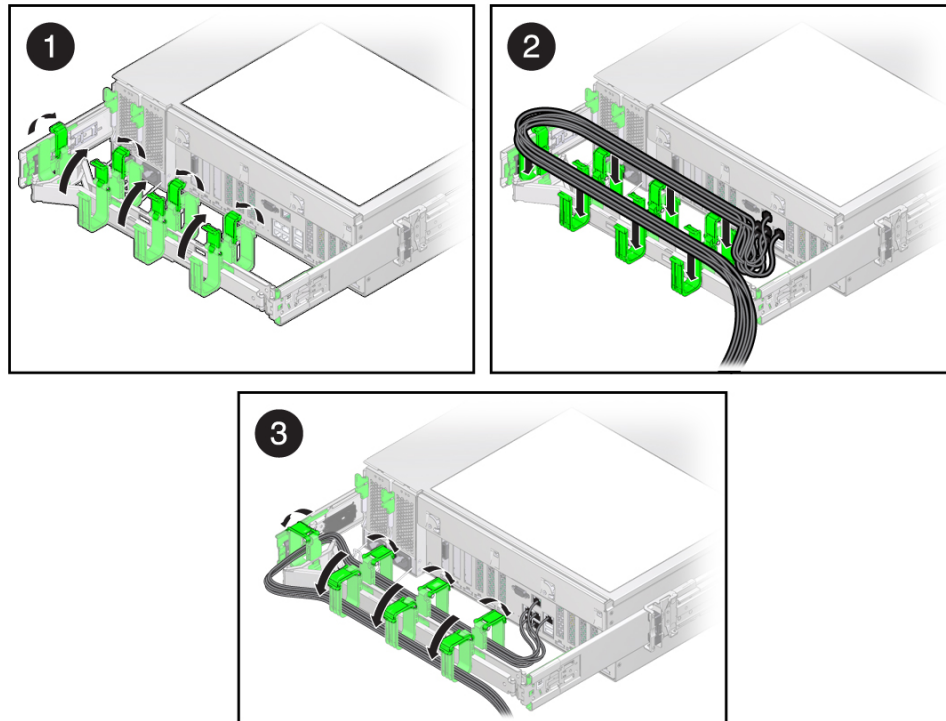
Informations connexes

- Documentation de la carte PCIe
- *Entretien du serveur*

▼ Fixez les câbles au module de fixation des câbles

Après avoir branché les câbles au serveur, fixez-les au CMA, si ce dernier a été installé.

1. Ouvrez les attaches de câble et les brides de boucle du module de fixation des câbles.



2. Acheminez les câbles du serveur à l'aide des attaches de câble et les brides de boucle.
3. Fixez les câbles au module de fixation des câbles en fermant les attaches et en serrant les brides.
4. Vérifiez le fonctionnement des rails coulissants et du module de fixation des câbles.

Voir "[Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles \(CMA\)](#)" à la page 46.

Informations connexes

- "[Installation du module de fixation des câbles \(CMA\)](#)" à la page 42

- "Vérification du fonctionnement des glissières et du module de fixation des câbles (CMA)" à la page 46
- "Composants du panneau arrière " à la page 15

Mise sous tension initiale du serveur

Les rubriques suivantes contiennent des instructions de mise sous tension initiale du serveur et de configuration de l'O/S Oracle Solaris.

Etape	Description	Liens
1.	Préparez les cordons d'alimentation.	"Préparation des cordons d'alimentation" à la page 63
2.	Connectez un périphérique terminal série ou un serveur de terminal au port SER MGT.	"Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT" à la page 64
3.	Mettez le serveur sous tension et démarrez la console système Oracle ILOM.	"Mise sous tension initiale du serveur" à la page 66 ou "Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69
4.	Configurez l'O/S préinstallé ou installez-en un nouveau.	"Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69 ou "Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (interface Web d'Oracle ILOM)" à la page 71
5.	Définissez les paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris.	"Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris" à la page 73
6. (Facultatif)	Configurez le port NET MGT de manière à utiliser une adresse IP statique.	"Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76

Informations connexes

- ["Préparation de l'installation" à la page 23](#)
- ["Installation du serveur" à la page 27](#)
- ["Connexion des câbles du serveur" à la page 49](#)

▼ Préparation des cordons d'alimentation

Préparez les cordons d'alimentation en les acheminant de la source d'alimentation secteur au serveur.



Attention - Ne raccordez pas de câbles d'alimentation aux alimentations tant que vous n'avez pas connecté le serveur à un terminal série ou à un émulateur de terminal série (PC ou station de travail). Le serveur passe en mode veille et Oracle ILOM sur le SP s'initialise dès qu'un câble d'alimentation est branché à l'alimentation d'une source de courant externe. Les messages système peuvent se perdre après une minute si un terminal ou un émulateur de terminal n'est pas connecté au port SER MGT avant la mise sous tension.

Remarque - Oracle ILOM va signaler une erreur si les deux alimentations ne sont pas câblées en même temps, car il s'agira d'une condition de non-redondance. Dans ce cas, ne vous préoccupez pas de cette erreur.

- **Acheminez les cordons d'alimentation de la source d'alimentation CA vers l'arrière du serveur.**

Ne reliez pas les cordons d'alimentation aux alimentations pour le moment.

Informations connexes

- ["Composants du panneau arrière "](#) à la page 15
- ["Mise sous tension initiale du serveur"](#) à la page 63

▼ Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT

Avant la mise sous tension initiale du serveur, établissez une connexion série avec le SP. Une fois la connexion série établie, vous pourrez afficher les messages système dès que vous aurez relié les cordons d'alimentation.

1. **Vérifiez que vous avez bien effectué toutes les étapes suivantes :**
 - a. **Préparation à l'installation.**
Voir ["Préparation de l'installation"](#) à la page 23.
 - b. **Installation du serveur dans un rack.**
Voir ["Installation du serveur"](#) à la page 27.
 - c. **Connexion des câbles nécessaires.**
Voir ["Connexion des câbles du serveur"](#) à la page 49.

2. **Connectez un terminal ou un émulateur de terminal (PC ou station de travail) au port SER MGT.**
3. **Configurez un terminal ou un émulateur de terminal avec les paramètres suivants :**

- **9600 bauds**
- **8 bits**
- **Sans parité**
- **1 bit d'arrêt**
- **Sans handshake**

Une configuration de type inverseur est requise, signifiant que les signaux de transmission et de réception sont inversés (croisés) pour les communications d'équipements terminaux de traitement de données (DTE à DTE). Vous pouvez utiliser un adaptateur croisé RJ-45 avec un câble RJ-45 standard pour réaliser la configuration de type inverseur dans laquelle les signaux de transmission et de réception se croisent. Reportez-vous à la section "[Brochages croisés RJ-45](#)" à la page 52.

Remarque - Si, lorsque vous mettez pour la première fois le système sous tension, aucun terminal ou émulateur de terminal (PC ou station de travail) n'est connecté au port SER MGT du SP, les messages système ne sont pas visibles.

4. **(Facultatif) Reliez au moyen d'un câble Ethernet le port NET MGT du serveur au réseau avec lequel les futures connexions au SP et à l'hôte seront établies.**
Configurez le système pour la première fois via le port SER MGT. Une fois la configuration initiale du système effectuée, vous pouvez paramétrer la communication entre le SP et l'hôte par le biais de l'interface Ethernet.
5. **Reliez au moyen d'un câble Ethernet l'un des ports NET du serveur au réseau avec lequel le serveur communiquera.**
6. **Connectez les cordons d'alimentation aux blocs d'alimentation électriques et à des sources électriques distinctes.**

Une fois que les cordons d'alimentation sont connectés, le SP s'initialise et les LED d'alimentation s'allument. Après quelques minutes, l'invite de connexion du SP s'affiche sur le périphérique terminal. A ce stade, l'hôte n'est pas encore initialisé ou mis sous tension.

7. **Poursuivez l'installation en mettant le serveur sous tension pour la première fois.**

Voir ["Installation de l'O/S" à la page 68](#).

Informations connexes

- ["Connexion du câble SER MGT" à la page 56](#)
- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)

▼ Mise sous tension initiale du serveur

1. **Sur le périphérique terminal, connectez-vous au SP en tant qu'utilisateur `root` avec le mot de passe `changeme`.**

```
login: root
Password: changeme
. . .
->
```

Après un court délai, l'invite Oracle ILOM s'affiche (->).

Remarque - Le serveur est fourni avec un compte Administrateur par défaut (`root`) et un mot de passe par défaut (`changeme`) pour permettre la première connexion et l'accès à Oracle ILOM. Pour construire un environnement sécurisé, vous devez modifier le mot de passe par défaut pour le compte Administrateur par défaut dès que possible après votre première connexion à Oracle ILOM. Si ce compte Administrateur par défaut a déjà été modifié, contactez votre administrateur système pour obtenir un compte utilisateur Oracle ILOM disposant de privilèges d'administrateur.

Pour plus d'informations sur les tâches d'administration telles que la modification du mot de passe, l'ajout de comptes et le paramétrage des privilèges de compte, reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM.

Remarque - Par défaut, le SP est configuré afin d'utiliser DHCP pour obtenir une adresse IP. Si vous prévoyez d'attribuer une adresse IP statique au SP, reportez-vous à la section ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#) pour obtenir des instructions supplémentaires.

2. **Mettez le serveur sous tension en utilisant l'une des méthodes suivantes :**

- **Appuyez sur le bouton d'alimentation.**

- **A l'invite d'Oracle ILOM, tapez :**

```
-> start /System
Are you sure you want to start /System (y/n)? y
```

L'initialisation du serveur peut prendre plusieurs minutes.

Pour annuler l'initialisation, appuyez sur les touches #. (dièse+point) afin de retourner à l'invite d'Oracle ILOM. Puis tapez : stop /System

3. (Facultatif) Redirigez la sortie de l'hôte pour l'afficher sur le périphérique terminal série.

```
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /SP/console (y/n)? y
Serial console started. To stop, type #.
. . .
```

4. (Facultatif) Vous pouvez exécuter d'autres commandes Oracle ILOM lorsque le serveur est en cours d'initialisation.

- a. **Pour afficher l'invite Oracle ILOM, appuyez sur les touches #. (dièse et point).**
- b. **Pour plus d'informations sur les commandes disponibles d'Oracle ILOM, tapez help**
Pour afficher les informations relatives à une commande spécifique, tapez help command-name.
- c. **Pour revenir à l'affichage de la sortie de l'hôte à l'initialisation du serveur, tapez :**

```
-> start /HOST/console
```

5. Poursuivez l'installation en installant l'O/S.

Voir "[Configuration de l'O/S préinstallé](#)" à la page 69.

Informations connexes

- "[Connexion du câble SER MGT](#)" à la page 56
- "[Console système Oracle ILOM](#)" à la page 68
- "[Configuration de l'O/S préinstallé](#)" à la page 69
- "[Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)](#)" à la page 70

- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)

Console système Oracle ILOM

Lorsque vous mettez le système sous tension, le processus d'initialisation commence sous le contrôle de la console système Oracle ILOM. Celle-ci affiche les messages de statut et d'erreur générés par les tests effectués par le microprogramme pendant le démarrage du système.

Remarque - Pour afficher ces messages de statut et d'erreur, connectez un terminal ou un émulateur de terminal au port SER MGT avant de mettre le serveur sous tension.

Une fois que la console système a terminé ses diagnostics système de bas niveau, le processeur de service initialise et exécute une série de diagnostics d'un niveau supérieur. Lorsque vous accédez au processeur de service au moyen d'un périphérique connecté au port SER MGT, la sortie des diagnostics Oracle ILOM est générée à votre attention.

Par défaut, le SP configure automatiquement le port NET MGT, en récupérant les paramètres de configuration réseau à l'aide du protocole DHCP et en autorisant les connexions via un shell sécurisé.

Pour des explications plus détaillées à propos de la configuration de la console système et de la connexion de terminaux, reportez-vous au guide d'administration de votre serveur.

Informations connexes

- [SPARC T8 Series Servers Administration Guide](#)
- [Documentation d'Oracle ILOM](#)
- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)
- ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#)

Installation de l'O/S

Utilisez ces rubriques pour configurer l'O/S préinstallé ou utiliser un autre O/S.

- "Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69
- "Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (CLI d'Oracle ILOM)" à la page 70
- "Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (interface Web d'Oracle ILOM)" à la page 71

Informations connexes

- "Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris" à la page 73

▼ Configuration de l'O/S préinstallé

1. Déterminez l'O/S que vous souhaitez utiliser.

- Si vous envisagez d'utiliser l'O/S préinstallé, passez à l'étape 2.
- Si vous n'envisagez pas d'utiliser l'O/S préinstallé, allez à "[Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)](#)" à la page 70.

2. Lorsque l'invite s'affiche, suivez les instructions à l'écran pour configurer l'O/S Oracle Solaris sur votre hôte.

Vous êtes invité à confirmer la configuration à plusieurs reprises, ce qui vous permet de confirmer ou de modifier des paramètres. Si vous ne savez pas comment répondre à une question donnée, acceptez la valeur par défaut puis modifiez-la si nécessaire lors de l'exécution de l'O/S Oracle Solaris. Reportez-vous à la section "[Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris](#)" à la page 73 pour obtenir une description des paramètres de l'O/S Oracle Solaris que vous devez définir au cours de la configuration initiale.

3. Connectez-vous au serveur.

Vous pouvez maintenant entrer les commandes de l'O/S Oracle Solaris à l'invite. Pour obtenir plus de détails, consultez les pages de manuel et la documentation de l'O/S Oracle Solaris 11 à l'adresse :

<http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>

Informations connexes

- "Préparation des cordons d'alimentation" à la page 63
- "Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT" à la page 64
- "Mise sous tension initiale du serveur" à la page 66
- "Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris" à la page 73

▼ Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (CLI d'Oracle ILOM)

Si vous n'envisagez pas d'utiliser l'O/S préinstallé, procédez comme suit pour empêcher le serveur de s'initialiser à partir de l'O/S préinstallé.

1. Préparez le média d'initialisation correspondant à votre méthode d'installation.

Vous disposez de plusieurs méthodes d'installation de l'O/S. Par exemple, vous pouvez initialiser et installer l'O/S à partir d'un média externe ou d'un autre serveur sur le réseau.

Pour plus d'informations sur ces différentes méthodes, voir: *Installation des systèmes Oracle Solaris 11*, comparaison des options d'installation à l'adresse :<http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>

2. A partir d'Oracle ILOM, définissez le paramètre OpenBoot `auto-boot?` sur `false`.

```
-> set /HOST/bootmode script="setenv auto-boot? false"
```

Ce paramètre empêche que le serveur ne s'initialise à partir de l'O/S préinstallé. Lorsque vous exécutez la commande `bootmode`, la modification s'applique à une seule initialisation et expire au bout de 10 minutes si l'hôte n'est pas redémarré.

3. Réinitialisez l'hôte lorsque vous êtes prêt à lancer l'installation de l'O/S.

```
-> reset /System
Are you sure you want to reset /System (y/n)? y
Performing reset on /System
```

4. Permutez la communication sur l'hôte du serveur.

```
-> start /HOST/console
Are you sure you want to start /HOST/console (y/n)? y
Serial console started. To stop, type #.
```

Le serveur peut prendre plusieurs minutes pour effectuer l'autotest de mise sous tension (POST). Ensuite, l'invite OpenBoot (`ok`) s'affiche.

5. Procédez à l'initialisation à partir du média correspondant à votre méthode d'installation.

Pour plus d'informations, voir *Installation des systèmes Oracle Solaris 11*, comparaison des options d'installation à l'adresse :<http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>

Pour obtenir la liste des commandes d'initialisation que vous pouvez entrer à l'invite OpenBoot, tapez :

```
{0} ok help boot
boot <specifrier> ( -- ) boot kernel ( default ) or other file
Examples:
```

```

boot                - boot kernel from default device.
                    Factory default is to boot
                    from DISK if present, otherwise from NET.
boot net            - boot kernel from network
boot cdrom          - boot kernel from CD-ROM
boot disk1:h        - boot from disk1 partition h
boot tape           - boot default file from tape
boot disk myunix -as - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- )    debug load of file over network at address
Examples:
4000 dload /export/root/foo/test
?go                - if executable program, execute it
                    or if Forth program, compile it

```

Informations connexes

- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)
- ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#)

▼ Préparation à l'installation d'un nouvel O/S (interface Web d'Oracle ILOM)

Si vous n'envisagez pas d'utiliser l'O/S préinstallé, procédez comme suit pour empêcher le serveur de s'initialiser à partir de l'O/S préinstallé.

1. **Préparez le média d'initialisation correspondant à votre méthode d'installation.**
 Vous disposez de plusieurs méthodes d'installation de l'O/S. Par exemple, vous pouvez initialiser et installer l'O/S à partir d'un média externe ou d'un autre serveur sur le réseau.
 Pour plus d'informations sur ces différentes méthodes, voir: *Installation des systèmes Oracle Solaris 11*, comparaison des options d'installation à l'adresse :<http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>
2. **Si ce n'est déjà fait, procédez comme suit pour accéder à l'interface Web d'Oracle ILOM sur le serveur.**
 - a. **Dans un navigateur figurant sur le même réseau que le système, saisissez l'adresse IP.**
 - b. **Connectez-vous à Oracle ILOM en saisissant votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.**

3. **Dans le panneau de navigation gauche de l'interface Web d'Oracle ILOM, sélectionnez Host Management > Host Boot Mode.**

La page Host Boot Mode s'affiche.

4. **Modifiez les paramètres Host Boot Mode de la manière suivante :**

- a. **Pour State, sélectionnez : Reset NVRAM.**

Ce paramètre applique une modification unique à la NVRAM (OpenBoot) en fonction du paramètre de script, puis rétablit les paramètres par défaut de la NVRAM à la réinitialisation suivante.

- b. **Pour Script, tapez : `setenv auto-boot? false`**

Ce paramètre configure l'hôte de manière à ce qu'il s'arrête à l'invite `ok` au lieu d'initialiser automatiquement l'O/S préinstallé.

- c. **Cliquez sur Save.**

Remarque - Vous disposez de 10 minutes pour effectuer l'étape suivante. Une fois ce laps de temps écoulé, l'état normal est automatiquement rétabli.

5. **Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur Host Management > Power Control.**

6. **Sélectionnez Reset dans le menu déroulant et cliquez sur Save.**

7. **Dans le panneau de navigation gauche, cliquez sur Remote Control -> Redirection.**

8. **Sélectionnez Use Serial Redirection et cliquez sur Launch Remote Console.**

Lors de la réinitialisation de l'hôte, des messages s'affichent sur la console série. La réinitialisation prend quelques minutes. A l'affichage de l'invite `ok`, passez à l'étape suivante.

9. **A l'invite `ok`, procédez à l'initialisation à partir du média correspondant à votre méthode d'installation.**

Pour plus d'informations, voir *Installation des systèmes Oracle Solaris 11*, comparaison des options d'installation à l'adresse : <http://www.oracle.com/goto/solaris11/docs>

Pour obtenir la liste des commandes d'initialisation que vous pouvez entrer à l'invite OpenBoot, tapez :

```
{0} ok help boot
boot <specifieur> ( -- ) boot kernel ( default ) or other file
```



```

Examples:
boot                - boot kernel from default device.
                    Factory default is to boot
                    from DISK if present, otherwise from NET.
boot net            - boot kernel from network
boot cdrom          - boot kernel from CD-ROM
boot disk1:h        - boot from disk1 partition h
boot tape           - boot default file from tape
boot disk myunix -as - boot myunix from disk with flags "-as"
dload <filename> ( addr -- )  debug load of file over network at address
Examples:
4000 dload /export/root/foo/test
?go                - if executable program, execute it
                    or if Forth program, compile it

```

Informations connexes

- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)
- ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#)

Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris

Lors de la configuration de l'O/S Oracle Solaris, vous serez invité à renseigner les paramètres de configuration suivants. Pour plus d'informations sur ces paramètres, reportez-vous à la documentation d'Oracle Solaris.

Paramètre	Description
Language	Sélectionnez un numéro dans la liste des langues affichée.
Locale	Sélectionnez un numéro dans la liste des environnements linguistiques affichée.
Terminal Type	Sélectionnez un type de terminal correspondant à votre périphérique terminal.
Network?	Sélectionnez Yes (Oui).
Multiple Network Interfaces	Sélectionnez les interfaces réseau que vous projetez de configurer. Si vous avez des doutes, sélectionnez la première de la liste.
DHCP?	Sélectionnez Yes (Oui) ou No (Non) en fonction de l'environnement réseau.
Host Name	Saisissez le nom d'hôte du serveur.
IP Address	Tapez l'adresse IP de l'interface Ethernet.
Subnet?	Sélectionnez Yes (Oui) ou No (Non) en fonction de l'environnement réseau.
Subnet Netmask	Avec une réponse affirmative pour le sous-réseau, indiquez le masque de sous-réseau de votre environnement.

Paramètre	Description
IPv6?	Indiquez si vous utilisez ou non le protocole IPv6. Si vous avez des doutes, sélectionnez No (Non) afin de configurer l'interface Ethernet pour le protocole IPv4.
Security Policy	Sélectionnez la sécurité UNIX standard (No) ou la sécurité Kerberos (Yes). Si vous avez des doutes, sélectionnez No.
Confirm	Vérifiez les informations affichées à l'écran et modifiez-les si nécessaire. Sinon, continuez.
Name Service	Sélectionnez le service de noms en fonction de l'environnement réseau. Si vous sélectionnez un autre service de noms que Aucun, vous êtes invité à spécifier des informations de configuration de service de noms supplémentaires.
NFSv4 Domain Name	Sélectionnez le type de configuration du nom de domaine en fonction de votre environnement. En cas de doute, sélectionnez <i>use the NFSv4 domain derived by the system</i> (Utiliser le domaine NFSv4 dérivé du système).
Time Zone (Continent)	Sélectionnez votre continent.
Time Zone (Country or Region)	Sélectionnez votre pays ou zone géographique.
Time Zone	Sélectionnez le fuseau horaire.
Date and Time	Acceptez les date et heure définies par défaut ou modifiez-les.
root Password	Tapez deux fois le mot de passe <i>root</i> . Ce mot de passe s'applique au compte superutilisateur de l'O/S Oracle Solaris exécuté sur ce serveur. Il ne s'agit pas du mot de passe du SP.

Informations connexes

- Documentation relative à l'O/S Oracle Solaris
- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)

Attribution d'une adresse IP statique au SP

Si le réseau n'utilise *pas* le protocole DHCP, le port NET MGT demeure non opérationnel tant que vous ne configurez pas les paramètres réseau pour le processeur de service.

Remarque - Si vous ne parvenez pas à utiliser le protocole DHCP sur le réseau, connectez-vous à Oracle ILOM sur le SP à l'aide du port SER MGT afin de configurer le port NET MGT pour votre réseau. Voir ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#).

- ["Connexion au SP \(port SER MGT\)" à la page 75](#)
- ["Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT" à la page 76](#)

Informations connexes

- ["Console système Oracle ILOM" à la page 68](#)
- ["Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris" à la page 73](#)

▼ Connexion au SP (port SER MGT)

Une fois le SP initialisé, accédez à la CLI d'Oracle ILOM pour configurer et gérer le serveur. L'invite de la CLI d'Oracle ILOM (->) s'affiche la première fois que le SP est initialisé. La configuration par défaut fournit un compte utilisateur `root` de la CLI d'Oracle ILOM. Le mot de passe de `root` par défaut est `changeme`. Modifiez le mot de passe à l'aide de la commande de mot de passe de la CLI d'Oracle ILOM.

Remarque - Le serveur est fourni avec un compte Administrateur par défaut (`root`) et un mot de passe par défaut (`changeme`) pour permettre la première connexion et l'accès à Oracle ILOM. Pour construire un environnement sécurisé, vous devez modifier le mot de passe par défaut pour le compte Administrateur par défaut dès que possible après votre première connexion à Oracle ILOM. Si ce compte Administrateur par défaut a déjà été modifié, contactez votre administrateur système pour obtenir un compte utilisateur Oracle ILOM disposant de privilèges d'administrateur.

1. **S'il s'agit de la mise sous tension initiale du serveur, utilisez la commande `password` pour modifier le mot de passe `root`.**

```
hostname login: root
Password:
Last login: Mon Feb 18 16:53:14 GMT 2013 on ttyS0
Detecting screen size; please wait...done

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 4.0.x rxxxxx

Copyright (c) 2017, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.

-> set /SP/users/root password
Enter new password: *****
Enter new password again: *****

->
```

Remarque - Une fois que le mot de passe `root` a été défini, aux réinitialisations suivantes, l'invite de connexion de CLI d'oracle ILOM s'affiche.

2. **Tapez `root` en tant que nom de connexion, puis votre mot de passe.**

```
hostname login: root
Password: password (    non affiché)

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 4.0.x

Copyright (c) 2017 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
->
```

Informations connexes

- *Administration du serveur*
- ["Composants du panneau arrière " à la page 15](#)
- ["Exigences en matière de câblage" à la page 49](#)
- Documentation d'Oracle ILOM

▼ Affectation d'une adresse IP statique au port NET MGT

Si vous envisagez une connexion au SP via son port NET MGT, le SP doit disposer d'une adresse IP valide.

Par défaut, le serveur est configuré pour obtenir une adresse IP auprès des services DHCP disponibles sur votre réseau. Si le réseau auquel le serveur est connecté ne prend pas en charge le protocole DHCP pour l'adressage IP, effectuez la procédure ci-après.

Remarque - Pour configurer le serveur afin qu'il prenne en charge DHCP, reportez-vous à la documentation d'Oracle ILOM.

1. ["Connexion au SP \(port SER MGT\)" à la page 75.](#)
2. **Définissez le SP pour qu'il accepte une adresse IP statique.**

```
->set /SP/network pendingipdiscovery=static
Set 'pendingipdiscovery' to 'static'
Set the IP address for the SP.
```

Pour modifier la propriété IPv6 DHCP par défaut et définir les valeurs d'une adresse IPv6 statique, reportez-vous à la section [Modifying Default Connectivity Configuration Properties](#) dans le *Guide de l'administrateur pour la configuration et la maintenance d'Oracle ILOM*.

3. **Définissez l'adresse IP de la passerelle du SP.**

```
-> set /SP/network pendingipgateway=gateway-IPaddr
Set 'pendingipgateway' to 'gateway-IPaddr'
```

4. Définissez le masque de réseau du SP.

```
-> set /SP/network pendingipnetmask=255.255.255.0
Set 'pendingipnetmask' to '255.255.255.0'
```

Cet exemple utilise `255.255.255.0` pour définir le masque réseau. Le sous-réseau de votre environnement réseau peut requérir un masque différent. Utilisez un numéro de masque de réseau approprié pour votre environnement.

5. Vérifiez que les paramètres sont définis correctement.

L'exemple suivant indique les paramètres qui ont été configurés pour convertir un SP d'une configuration DHCP vers une configuration statique.

```
-> show /SP/network -display properties
/SP/network
  Targets:
  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    dhcp_clientid = xxx.xxx.xxx.xxx
    dhcp_server_ip = xxx.xxx.xxx.xxx
    ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
    ipdiscovery = dhcp
    ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
    ipnetmask = 255.255.255.0
    macaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
    managementport = MGMT
    outofbandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
    pendingipaddress = service-processor-IPaddr
    pendingipdiscovery = static
    pendingipgateway = gateway-IPaddr
    pendingipnetmask = 255.255.255.0
    pendingmanagementport = MGMT
    sidebandmacaddress = xx:xx:xx:xx:xx:xx
    state = enabled
->
```

6. Apportez les modifications nécessaires aux paramètres réseau du SP.

```
-> set /SP/network commitpending=true
Set 'commitpending' to 'true'
```

Remarque - Vous pouvez ressaisir la commande `show /SP/network` pour vérifier que les paramètres ont bien été mis à jour.

Informations connexes

- [Administration du serveur](#)
- ["Configuration de l'O/S préinstallé" à la page 69](#)
- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(CLI d'Oracle ILOM\)" à la page 70](#)

- ["Préparation à l'installation d'un nouvel O/S \(interface Web d'Oracle ILOM\)" à la page 71](#)
- ["Paramètres de configuration de l'O/S Oracle Solaris" à la page 73](#)
- [Documentation d'Oracle ILOM](#)

Glossaire

A

- ANSI SIS** American National Standards Institute Status Indicator Standard, norme d'indication de statut de l'Institut de normalisation national des Etats-Unis.
- ASR** Auto Service Request.
- ASR** Automatic System Recovery, fonction de récupération automatique du système.
- AWG** American Wire Gauge, calibre de fil américain.

B

- BMC** Baseboard Management Controller, contrôleur de gestion de baseboard.
- BOB** Memory buffer on board, tampon de mémoire figurant sur une carte.

C

- Châssis** Boîtier du serveur
- CMA** Cable management arm, bras de fixation des câbles (SPARC T8-1 et SPARC T8-2). Module de fixation des câbles (SPARC T8-4).
- CMP** Chip multiprocessor, multiprocesseur sur puce.
- CRU** Customer-Replaceable Unit, unité remplaçable par le client.

D

- DHCP** Dynamic Host Configuration Protocol, protocole de configuration dynamique de l'hôte.

DMP Dynamic Multipathing.

DTE Data Terminal Equipment, équipement terminal de traitement des données.

E

EIA Electronics Industries Alliance, alliance commerciale représentant les différents domaines de l'industrie électronique.

ESD Electrostatic discharge, décharge électrostatique.

Lecteur eUSB Embedded Universal Serial Bus, bus série universel intégré.

F

FRU Field-Replaceable Unit, unité remplaçable sur site.

H

Enfichable à chaud Décrit un composant qu'il est possible de remplacer sous tension, mais dont le retrait doit être préparé.

HBA Host Bus Adapter, adaptateur de bus hôte.

Hôte Partie du serveur ou du module serveur avec la CPU et d'autres composants matériels exécutant l'O/S Oracle Solaris et d'autres applications. Le terme *hôte* est utilisé pour distinguer l'ordinateur principal du SP. Voir [SP](#).

Remplaçable à chaud Décrit un composant qu'il est possible de remplacer sous tension, sans aucune préparation requise.

I

ID PROM Puce contenant des informations système relatives au serveur ou module serveur.

IP Internet Protocol, protocole Internet.

K

KVM Keyboard, video, mouse, c'est-à-dire clavier, écran, souris. Fait référence à l'utilisation d'un commutateur permettant d'activer le partage d'un clavier, d'un écran et d'une souris à partir de plusieurs ordinateurs.

L

Domaine logique Domaine logique géré par Oracle VM Server for SPARC. Voir [Oracle VM Server for SPARC](#).

LwA Niveau de puissance sonore.

M

Adresse MAC Adresse du contrôleur d'accès multimédia.

MAC Machine Access Code, code d'accès machine.

MSGID Identificateur de message.

N

Espace de noms Cible Oracle ILOM de niveau supérieur.

NEBS Network Equipment-Building System, système de construction/équipement réseau (produits Netra uniquement).

NET MGT Network management port, port de gestion réseau. Port Ethernet sur le SP du serveur.

NIC Contrôleur ou carte d'interface réseau.

NMI Interruption ne pouvant être masquée.

Nom NAC Nom de conteneur du périphérique réseau. Adresse du périphérique physique utilisée pour l'accès, la configuration et la gestion à distance. Voir [Oracle ILOM](#) et [Nom SDM](#).

NVMe Contrôleur Non-Volatile Memory express. Carte de commutateur NVMe facultative assurant les services NVMe dans le serveur.

NVMHCI Non-Volatile Memory Host Controller Interface, interface de contrôleur hôte de mémoire non volatile. Spécification pour l'accès aux disques durs électroniques via un périphérique bus PCI Express. Voir [NVMe](#).

O

O/S Oracle Solaris Système d'exploitation Oracle Solaris.

OBP OpenBoot PROM. OBP est parfois utilisé dans les noms de fichiers et messages pour indiquer une relation à OpenBoot.

Oracle ILOM Oracle Integrated Lights Out Manager. Le microprogramme Oracle ILOM est préinstallé sur divers systèmes Oracle. Oracle ILOM vous permet de gérer à distance les serveurs Oracle indépendamment de l'état du système hôte.

Oracle VM Server for SPARC Serveur de virtualisation pour les plates-formes SPARC.

P

PCI Peripheral Component Interconnect, interconnexion de composants périphériques.

PCIe PCI Express, architecture de bus de norme industrielle qui prend en charge les périphériques de bande passante à haut débit et d'E/S.

POST Power-On Self-Test, autotest de mise sous tension.

PROM Programmable Read-Only Memory, mémoire morte programmable.

PSH Predictive self healing, autorétablissement prédictif.

S

Nom SDM Nom du modèle de données simplifié. Moyen de fournir des informations relatives aux périphériques sur Oracle ILOM de manière homogène sur les différents types de serveurs. Voir [Nom NAC](#).

Port SER MGT	Serial Management Port, port de gestion série. Port série sur le SP du serveur.
SAS	Serial Attached SCSI, SCSI série.
SCC	System Configuration Chip, puce de configuration système.
SCC PROM	Puce de configuration système sur mémoire morte programmable. Module amovible contenant les données de configuration système.
SFF	Small Form Factor, petit facteur de forme.
SP	Service Processor, processeur de service. Dans le serveur, le SP est une carte ayant son propre O/S qui fonctionne et est accessible dès que les cordons d'alimentation du serveur sont connectés et alimentés, quel que soit le statut d'alimentation de l'hôte. Le SP traite les commandes Oracle ILOM, offrant un contrôle de gestion à distance de l'hôte. <i>Voir Hôte.</i>
SPM	Service Processor Module, module du processeur de service. Il s'agit du composant physique qui contient le microprogramme du processeur de service.
SSD	Solid-state drive, disque dur électronique.
SSH	Secure Shell, shell sécurisé.
T	
Tma	Température ambiante maximale.
U	
IU	Interface utilisateur.
U.S. NEC	United States National Electrical Code, code national d'électricité américain.
UCP	Universal Connector Port, port de connecteur universel.
UL	Underwriters Laboratory Inc.
UTC	Universal Time Coordinated, temps universel.
UUID	Universal Unique Identifier, identifiant universel unique.

WWN

W

WWN World Wide Name, nom universel. Numéro unique permettant d'identifier une cible SAS.

Index

A

- Adaptateur pour câbles série, 56
- `admin` Connexion, définition du mot de passe pour, 75
- Adresse IP
 - Passerelle, 49
 - SP, 49
- Adresse IP de passerelle, 49
- Alimentations
 - Entrée, 15
 - LED, 15
 - Mode veille, 63
- Alimentations électriques, 12
- Assemblage des rails coulissants
 - Broches de montage, 35
- Assemblages de rail coulissant
 - Butées, 46
- Assemblages de rails coulissants
 - Désassemblage, 31
 - Installation, 31
 - Installation du serveur, 39

B

- Bit d'arrêt, 64
- Bouton d'alimentation, emplacement, 14
- Brochage
 - Connecteur vidéo, 55
 - Port NET MGT, 53
 - Port SER MGT, 51
 - Ports Ethernet, 54
 - Ports USB, 50

C

- Câblage
 - Adaptateur pour câbles de données série, 56
 - Connexions requises, 49
 - Cordons d'alimentation, 63
 - Fixation au module de fixation des câbles, 60
 - Port NET MGT, 57
 - Port SER MGT, 56
 - Ports Ethernet, 58
- Calculatrice d'électricité, 18
- Cartes PCIe, 12
 - Emplacements, 12
- Circulation d'air
 - Espace libre, 17
 - Recommandations relatives à la circulation de l'air, 20
- CMA
 - Attaches de câble et brides, installation, 42
 - Bride de câble, 42
 - Connecteur de glissière, 42
 - Installation, 42
 - Support de montage, 42
- Commande `show`, 76
- Commande `show /SP/network`, 76
- Composants en option, instructions d'installation, 28
- Conditions
 - Acoustique, 19
 - Altitude, 19
 - Ambiantes, 19
 - Élévation, 19
 - Humidité, 19
 - Température, 19
 - Vibration, 19
- Conditions acoustiques, 19

- Conditions ambiantes requises, 19
- Conditions d'altitude, 19
- Conditions d'élévation, 19
- Conditions d'humidité, 19
- Conditions de températures, 19
- Conditions de vibration, 19
- Configuration
 - Informations requises, 49
 - Oracle Solaris, 73
- Confirmation des spécifications, 17
- Connecteur vidéo
 - Avant, 12
 - Brochage, 55
- Connexion au SP
 - Utilisation du port SER MGT, 75
- Contenu du kit d'expédition, 23
- Cordons d'alimentation, câblage, 63

D

- Décharges électrostatiques
 - Précautions, 25
- Description de la CPU, 12

E

- Espace libre
 - Services, 17
- Espace libre pour les services, 17
- Extension d'E/S, 12

G

- Gestion sideband, 58
- Glissière
 - Déverrouillage, 31
 - Verrou, 31

H

- Handshake pour terminal série, 64

I

- Installation
 - CMA, 42
 - Composants en option, 28
 - Présentation des tâches, 11
 - Serveur dans un rack, 27
 - Supports de montage, 33

L

- LED
 - Alimentation principale/OK, 14
 - Bouton d'alimentation/OK, 14
 - Bouton de localisation, 12
 - CA normal, 15
 - Défaut d'alimentation, 12
 - Intervention requise, 14
 - OK/Panne du SP, 14
- LED d'alimentation principale/OK , 14
- LED d'état, emplacements, 15
- LED d'intervention requise, 14
- LED de CA normal, emplacement, 15
- LED de panne d'alimentation, emplacement, 15
- LED de surchauffe
 - Emplacement, 14
- LED OK/Panne du SP, 14

M

- Manipulation, précautions, 25
- Masque de réseau, 49
- Mémoire
 - Modules DIMM, 12
- Mémoire, description, 12
- Mode veille, 63
- Module de fixation des câbles *Voir* CMA
 - Fixation des câbles, 60
- Modules DIMM, description, 12
- Montage en rack
 - Assemblages de rail coulissant, butées, déverrouillage, opération de vérification, 46
 - Attaches de câble et brides, 42

- Avertissements de sécurité, 29
 - CMA
 - Connecteur de glissière, 42
 - Installation, 42
 - Installation des câbles, 42
 - Installation du serveur, 39
 - Kit, 27
 - Montage
 - Supports, 33
 - Trous, 35
 - Pattes ou barre antibasculement, allongement, 30
 - Racks, pris en charge, 28
 - Stabilisation du rack, 30
 - Mot de passe Commande, 75
- O**
- Oracle ILOM, 68
 - Oracle Solaris
 - Configuration de l'O/S préinstallé, 69
 - Installation d'un nouvel O/S (CLI d'Oracle ILOM), 70
 - Installation d'un nouvel O/S (interface Web d'Oracle ILOM), 71
 - Paramètres de configuration, 73
- P**
- Panneau arrière
 - Composants, 15
 - Panneau avant
 - Composants, 14
 - Paramétrage du niveau de bits pour terminal série, 64
 - Paramètres de terminal série, 64
 - Parité pour terminal série, 64
 - Pattes ou barre antibasculement, 30
 - Périphériques de stockage, 12
 - Port NET MGT
 - Adresse IP statique, 57
 - Brochage, 53
 - Câblage, 57
 - DHCP, 57
 - Emplacement, 15
 - Port SER MGT
 - Brochage, 51
 - Câblage, 56
 - Mise sous tension initiale, 64
 - Ports Ethernet, 12, 15
 - Brochage, 54
 - Câblage, 58
 - Gestion sideband, 58
 - Ports USB, 12
 - Arrière, 15
 - Brochage, 50
 - Ports vidéo, 12
 - Précautions de manipulation, 25
 - Processeur de service
 - Commande `show`, 76
- R**
- Rack
 - Compatibilité, 28
 - Montants, 35
 - Spécifications, 28
 - Stabilisation, 30
 - Trous de montage, pris en charge, 28
- S**
- Serveur
 - Présentation, 11
 - Serveurs DHCP, 57
 - SP
 - Accès à l'aide du port SER MGT, 75
 - Spécifications
 - Actuelles, 18
 - Alimentation, 18
 - Confirmation, 17
 - Dissipation de la chaleur, 18
 - Electriques, 18
 - Fréquence, 18
 - Physiques, 17
 - Tension, 18
 - Spécifications actuelles, 18
 - Spécifications d'alimentation, 18

- Spécifications de dissipation de la chaleur, 18
- Spécifications de fréquence, 18
- Spécifications de hauteur, 17
- Spécifications de largeur, 17
- Spécifications de planification de site, 17
- Spécifications de poids, 17
- Spécifications de profondeur, 17
- Spécifications de tension, 18
- Spécifications électriques, 18
- Spécifications physiques, 17
- Support de montage
 - Bouton de déverrouillage, 31
- Supports de montage
 - Broches, 33
 - Installation, 33
 - Installation du serveur, 39

U

- Unité DVD, 12
- Unités de stockage, 12

V

- Ventilateurs de refroidissement, 12
- Vitesse de transmission en bauds pour terminal série,
64