

Serveur SPARC T4-2

Guide d'installation



N° de référence E26864-01
Décembre 2011

Copyright © 2011, 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 disposition contraire de votre contrat de licence ou de la loi, vous ne pouvez pas copier, reproduire, traduire, diffuser, modifier, breveter, transmettre, distribuer, exposer, exécuter, publier ou afficher le logiciel, même partiellement, sous quelque forme et par quelque procédé que ce soit. Par ailleurs, il est interdit de procéder à toute ingénierie inverse du logiciel, de le désassembler ou de le décompiler, excepté à des fins d'interopérabilité avec des logiciels tiers ou tel que prescrit par la loi.

Les informations fournies dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles sont exemptes d'erreurs et vous invite, le cas échéant, à lui en faire part par écrit.

Si ce logiciel, ou la documentation qui l'accompagne, est concédé sous licence au Gouvernement des États-Unis ou à toute entité qui délivre la licence de ce logiciel ou l'utilise pour le compte du Gouvernement des États-Unis, la notice suivante s'applique :

DROITS DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS. Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

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 ni conçu ni n'est destiné à être utilisé dans des applications à risque, notamment dans des applications pouvant causer des dommages corporels. Si vous utilisez ce logiciel ou matériel dans le cadre d'applications dangereuses, il est de votre responsabilité de prendre toutes les mesures de secours, de sauvegarde, de redondance et autres mesures nécessaires à son utilisation dans des conditions optimales de sécurité. Oracle Corporation et ses sociétés affiliées déclinent toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de ce logiciel ou matériel pour ce type d'applications.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses sociétés affiliées. Tout autre nom cité peut correspondre à des marques appartenant à d'autres propriétaires qu'Oracle.

AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. 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. UNIX est une marque déposée concédée sous licence par X/Open Company, Ltd.

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 sociétés affiliées déclinent toute responsabilité ou garantie expresse quant aux contenus, produits ou services émanant de tiers. En aucun cas, Oracle Corporation et ses sociétés affiliées 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.



Produit
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

Utilisation de cette documentation	vii
Confirmation des spécifications du serveur et du site	1
Présentation des tâches d'installation	2
Présentation du serveur	3
Composants du panneau avant	5
Composants du panneau arrière	6
Confirmation des spécifications	8
Spécifications physiques	8
Spécifications électriques	9
Informations sur la puissance d'entrée	10
Conditions environnementales requises	11
Emissions sonores	12
Zones de refroidissement et circulation de l'air	13
Préparation de l'installation	15
Inventaire du kit de livraison	15
Précautions de manipulation	17
Précautions contre les dommages électrostatiques	18
Outils nécessaires pour l'installation	19

Installation du serveur 21

Installation de composants optionnels 22

Compatibilité des racks 23

Mises en garde pour le rack 24

▼ Pour stabiliser le rack 25

▼ Pour désassembler les rails coulissants 26

▼ Installation des supports de montage sur le serveur 27

▼ Connexion des assemblages de rails coulissants au rack 29

▼ Pour installer le serveur 32

Installation du bras de gestion des câbles (facultatif) 34

▼ Pour installer le bras de gestion des câbles 34

▼ Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA 39

Connexion des câbles 41

Câblage requis 42

Identification des ports 42

Emplacements des connecteurs du panneau arrière 43

Ports USB 44

Port SER MGT 45

Port NET MGT 46

Ports Gigabit Ethernet 47

Ports vidéo 48

Connecteurs SAS 49

Port QSFP 51

Connexion des câbles de données et de gestion	52
▼ Pour connecter le câble SER MGT	53
▼ Pour connecter le câble NET MGT	54
▼ Connexion des câbles réseau Ethernet	55
▼ Connexion des câbles du module réseau	56
▼ Pour connecter d'autres câbles de données	59
▼ Fixation des câbles au bras de gestion des câbles	60

Mise sous tension initiale du serveur 63

Tâches de mise sous tension	64
▼ Pour préparer les cordons d'alimentation	65
Console système Oracle ILOM	66
▼ Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT	67
▼ Pour mettre le système sous tension pour la première fois	68
Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris	71
Attribution d'une adresse IP statique au processeur de service	72
▼ Pour assigner une adresse IP statique au SP	73

Glossaire 77

Index 83

Utilisation de cette documentation

Ce document fournit des instructions, des informations de base et des documents de référence pour l'installation du serveur Oracle SPARC T4-2.

- « Documentation connexe », page vii
- « Commentaires », page viii
- « Support technique et accessibilité », page viii

Documentation connexe

Documentation	Liens
Tous les produits Oracle	http://www.oracle.com/documentation
Serveur SPARC T4-2	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SPARCT4-2
SE Oracle Solaris et autres logiciels système	http://www.oracle.com/technetwork/indexes/documentation/index.html#sys_sw
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30
Oracle VTS 7.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=OracleVTS7.0

Tableau de la documentation connexe.

Commentaires

Vous pouvez laisser vos commentaires relatifs à cette documentation sur le site :

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

Support technique et accessibilité

Description	Liens
Accédez au support électronique via My Oracle Support	http://support.oracle.com
	Pour malentendants : http://www.oracle.com/accessibility/support.html
Pour plus d'informations sur l'engagement d'Oracle en matière d'accessibilité	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

Tableau des liens des ressources de support et d'accessibilité.

Confirmation des spécifications du serveur et du site

Ces rubriques présentent des informations générales sur les procédures d'installation du serveur.

- [« Présentation des tâches d'installation », page 2](#)
- [« Présentation du serveur », page 3](#)
- [« Composants du panneau avant », page 5](#)
- [« Composants du panneau arrière », page 6](#)
- [« Confirmation des spécifications », page 8](#)

Informations connexes

- [« Installation du serveur », page 21](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)
- [« Mise sous tension initiale du serveur », page 63](#)

Présentation des tâches d'installation

Pour installer et configurer le serveur, effectuez les tâches suivantes.

Etape	Description	Liens
1	Pour des informations de dernière minute sur le serveur, passez en revue les <i>Notes de produit du serveur SPARC T4-2</i> .	<i>Notes de produit du serveur SPARC T4-2</i>
2	Passez en revue les fonctions du serveur, les spécifications et les conditions requises pour le site.	« Présentation du serveur », page 3 « Confirmation des spécifications », page 8
3	Vérifiez que tous les articles que vous avez commandés ont bien été livrés.	« Inventaire du kit de livraison », page 15
4	Familiarisez-vous avec les fonctions du serveur, les commandes et les DEL nécessaires à l'installation.	« Composants du panneau avant », page 5 « Composants du panneau arrière », page 6
5	Respectez les consignes de sécurité et prenez les précautions ESD, et assemblez les outils nécessaires.	« Précautions de manipulation », page 17 « Précautions contre les dommages électrostatiques », page 18 « Outils nécessaires pour l'installation », page 19
6	Installez les éventuels composants optionnels dans le serveur.	« Installation de composants optionnels », page 22
7	Installez le serveur dans un rack.	« Installation du serveur », page 21
8	Reliez les câbles de données et de gestion au serveur.	« Connexion des câbles », page 41
9	Branchez les cordons d'alimentation du serveur, configurez le SP d'Oracle ILOM, mettez le serveur sous tension pour la première fois et configurez le système d'exploitation.	« Mise sous tension initiale du serveur », page 63

Tableau de séquence de tâches pour installer et configurer le tableau.

Informations connexes

- *Notes de produit du serveur SPARC T4-2*
- *SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide (Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T4-2)*
- *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4*
- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*

Présentation du serveur

Cette rubrique présente de manière détaillée les principaux composants et fonctionnalités du serveur.

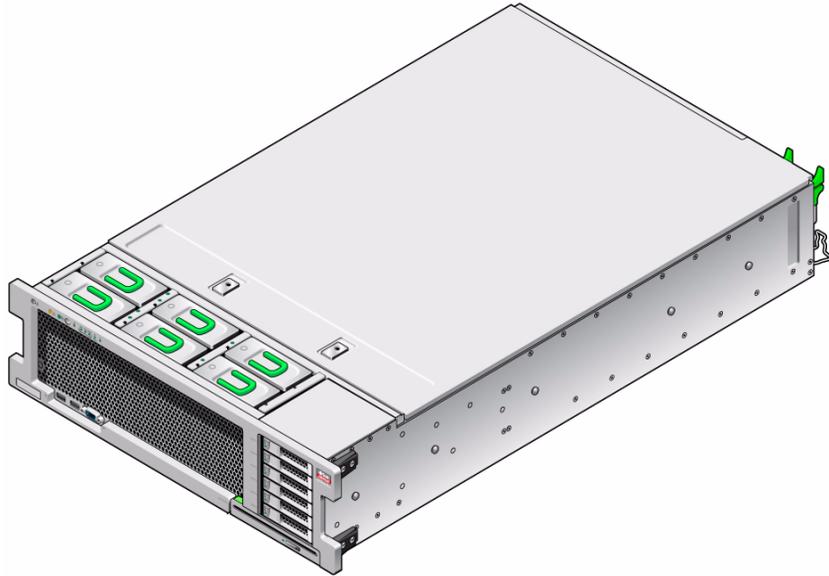


Figure illustrant le serveur SPARC T4-2.

Composant	Description
Châssis	Serveur montable en rack.
CPU	Deux processeurs sont installés sur l'assemblage de la carte mère.
Mémoire	Jusqu'à quatre modules riser mémoire sont pris en charge (deux cartes riser par CPU). <ul style="list-style-type: none">• Chaque module riser prend en charge 8 modules DIMM, autorisant jusqu'à 16 DIMM par processeur.• Un serveur utilisant quatre modules riser entièrement occupés par des modules DIMM de 16 Go prend en charge un maximum de 512 Go de mémoire système.
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 lecteur DVD+/-RW à fente sur l'avant du serveur, en dessous des baies.• Un port USB grande vitesse interne sur la carte mère. Il peut contenir un périphérique flash USB pour le démarrage du système.

Composant	Description
Ports USB 2.0	Deux à l'avant, deux à l'arrière et un en interne.
Ports vidéo	Un port vidéo DB-15 haute densité à l'avant et un à l'arrière.
Emplacements d'E/S PCI Express 2.0	Dix emplacements PCI Express 2.0 accueillent des cartes PCIe bas profil. Tous les emplacements prennent en charge les cartes PCIe x8. Deux emplacements sont également compatibles avec les cartes PCIe x16. <ul style="list-style-type: none"> • Emplacements 4 et 5 : interface électrique x4 • Emplacements 0, 1, 2, 7, 8 et 9 : interface électrique x8 • Emplacements 3 et 6 : interface électrique x8 (connecteur x16)
Emplacement du module réseau	Un emplacement dédié réservé à l'utilisation avec la carte du module réseau 10 Gbits du serveur SPARC T4-2. Le serveur ne prend pas en charge l'occupation de cet emplacement par des cartes PCIe.
Ports Ethernet	Quatre ports GbE RJ-45 10/100/1000 sur le panneau arrière.
SP	Le SP prend en charge les fonctions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • BMC intégré, prenant en charge l'ensemble de fonctions IPMI standard. • Prise en charge des fonctionnalités KVMs à distance, DVD et lecteur de disquette sur IP. • Port série. • Accès Ethernet au SP via un port de gestion 10/100BaseT dédié et également via l'un des ports GbE hôtes (à l'aide de la gestion sideband d'Oracle ILOM).
Alimentations	Deux alimentations remplaçables à chaud, chacune avec sélection automatique, mode d'efficacité à charge faible et mode de surallocation redondante.
Ventilateurs de refroidissement	Six ventilateurs redondants remplaçables à chaud, en face avant du châssis (chargement par le haut). Ventilateurs redondants dans chaque bloc d'alimentation.
Logiciel de gestion	Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM).

Tableau de spécifications pour le serveur.

Informations connexes

- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*
- Documentation d'Oracle ILOM
- [« Composants du panneau avant », page 5](#)
- [« Composants du panneau arrière », page 6](#)

Composants du panneau avant

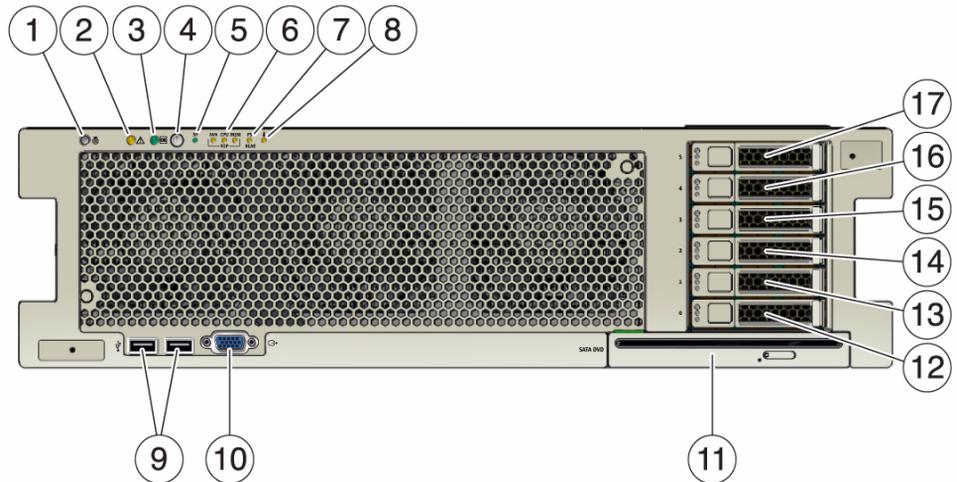


Figure représentant les boutons du panneau avant et les indicateurs DEL du serveur.

N°	Description	N°	Description
1	DEL/bouton de localisation (de couleur blanche)	10	Connecteur vidéo DB-15
2	DEL d'opération de maintenance requise orange	11	Unité de DVD SATA (optionnelle)
3	DEL d'alimentation principale/OK verte	12	Unité de disque 0 (optionnelle)
4	Bouton de marche/arrêt	13	Unité de disque 1 (optionnelle)
5	DEL OK/Panne du SP de couleur verte/orange	14	Unité de disque 2 (optionnelle)
6	DEL d'opération de maintenance requise (3) : pour le module de ventilation (FAN), le processeur (CPU) et la mémoire, de couleur orange	15	Unité de disque 3 (optionnelle)
7	DEL de panne d'alimentation (PS) (Opération de maintenance requise) orange	16	Unité de disque 4 (optionnelle)
8	LED d'avertissement de surchauffe : orange	17	Unité de disque 5 (optionnelle)
9	Connecteurs USB 2.0 (2)		

Tableau qui identifie les composants du panneau avant sur le serveur.

Informations connexes

- « Composants du panneau arrière », page 6
- « Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68

Composants du panneau arrière

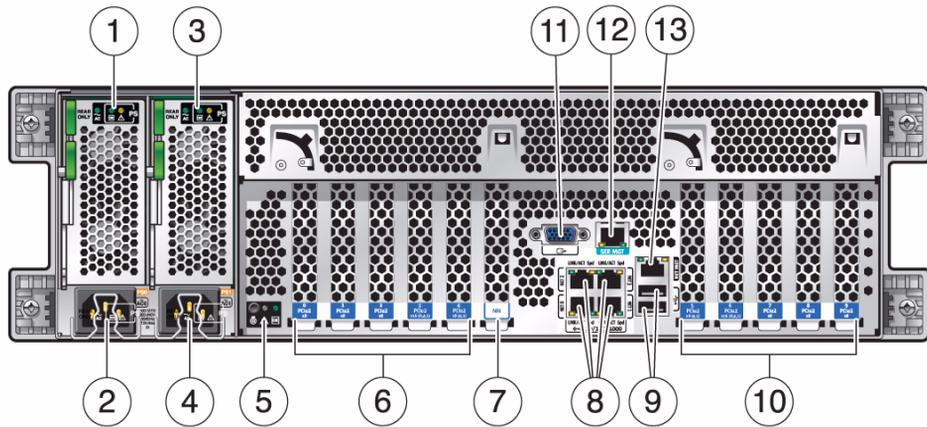


Figure représentant les connecteurs et les indicateurs DEL du panneau arrière du serveur.

N°	Description	N°	Description
1	DEL de statut de l'alimentation 0 : <ul style="list-style-type: none"> • DEL d'opération de maintenance requise orange • CA normal : vert ou orange 	8	Ports réseau 10/100/1000 : NET0-NET3
2	Entrée CA 0 de l'alimentation 0	9	Connecteurs USB 2.0 (2)
3	DEL de statut de l'alimentation 1 : <ul style="list-style-type: none"> • DEL d'opération de maintenance requise orange • CA normal : vert ou orange 	10	Emplacements de carte PCIe 5 à 9
4	Entrée CA de l'unité d'alimentation 1	11	Connecteur vidéo DB-15
5	DEL de statut du système : <ul style="list-style-type: none"> • Alimentation/OK : verte • Attention : orange • Localisation : blanche 	12	Port série RJ-45 SER MGT du SP
6	Emplacements de carte PCIe2 0 à 4	13	Port réseau RJ-45 NET MGT du SP
7	Emplacement de la carte du module réseau		

Tableau qui identifie les composants du panneau arrière du serveur.

Informations connexes

- [« Composants du panneau avant », page 5](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)

Confirmation des spécifications

Avant d'installer le serveur, passez en revue ses spécifications et préparez le site d'installation.

- « Spécifications physiques », page 8
- « Spécifications électriques », page 9
- « Informations sur la puissance d'entrée », page 10
- « Conditions environnementales requises », page 11
- « Emissions sonores », page 12
- « Zones de refroidissement et circulation de l'air », page 13

Informations connexes

- « Présentation du serveur », page 3
- « Inventaire du kit de livraison », page 15

Spécifications physiques

Remarque – Pour garantir une installation et un entretien sûrs, veillez à laisser un espace libre de 91 cm devant et derrière le serveur.

Dimension	Valeur
Largeur	436,5 mm
Hauteur	129,85 mm
Profondeur	732 mm
Poids	36,28 kg, 26,31 kg minimum
Espace libre minimum pour les accès aux services (à l'avant)	91 cm
Espace libre minimum pour les accès aux services (à l'arrière)	91 cm

Tableau décrivant les caractéristiques physiques du serveur.

Informations connexes

- « Inventaire du kit de livraison », page 15
- « Installation du serveur », page 21

Spécifications électriques

Utilisez la calculatrice d'électricité en ligne afin de déterminer la consommation d'énergie d'un serveur avec votre configuration. Accédez à la page du serveur SPARC T4-2 à l'adresse suivante :

<http://www.oracle.com/goto/powercalculators/>

Remarque – Prévoyez de connecter chaque alimentation sur un circuit distinct dans la mesure du possible. Cette redondance permet de maintenir le serveur en service en cas de panne de l'un des circuits. Vérifiez les normes électriques de votre région pour connaître les éventuelles conditions requises supplémentaires.

	Paramètre	Valeur
Spécifications d'ordre général	Plage d'entrées en fonctionnement	200 à 240 VAC, 50 à 60 Hz
	Courant d'entrée maximal en service à 200 VAC (voir remarque)	7,6 A
	Puissance d'entrée maximale en service à 200 VAC	1451,7 W
	Dissipation de la chaleur maximale	4953,3 BTU/h 5226 KJ/h
	Alimentation maximale en veille	27,0 W
Configuration serveur maximale aux température et tension nominales :	Alimentation d'entrée CA au repos	739,7 W
Configuration : 8 coeurs, 2,85 GHz, 32 emplacements DIMM 16 Go, 6 disques durs, 10+1 cartes d'E/S		

	Paramètre	Valeur
	Alimentation d'entrée CA de pointe (lors de l'exécution de SpecJBB)	1207,7 W
Configuration serveur minimale aux températures et tension nominales :	Alimentation d'entrée CA au repos	524 W
Configuration : 8 coeurs, 2,85 GHz, 16 emplacements DIMM 4 Go, aucun disque dur, aucune carte d'E/S)		
	Alimentation d'entrée CA de pointe (lors de l'exécution de SpecJBB)	725 W

Tableau décrivant les spécifications d'alimentation du serveur.

Remarque – Les valeurs de courant d'entrée maximum en fonctionnement sont basées sur $P/(V*0,95)$, où P = alimentation d'entrée maximum en fonctionnement et V = tension d'entrée. Par exemple, $535,29 / (120*0,95) = 4,7$ A. Vous pouvez utiliser cette équation pour calculer votre courant maximum en fonctionnement à votre tension d'entrée.

Informations connexes

- [« Informations sur la puissance d'entrée », page 10](#)
- [« Pour préparer les cordons d'alimentation », page 65](#)
- [« Mise sous tension initiale du serveur », page 63](#)

Informations sur la puissance d'entrée

Le serveur fournit des alimentations redondantes, remplaçables à chaud. Lorsque chaque alimentation est connectée à une source d'alimentation distincte, le serveur continue à fonctionner dans les conditions de panne suivantes :

- Une panne de la source de courant coupe l'alimentation en entrée au niveau d'une des alimentations.
- L'une des alimentations tombe en panne.
- Une opération de maintenance exige le retrait d'une ou des deux alimentations.

Pour des instructions de remplacement d'une alimentation, reportez-vous au manuel *SPARC T4-2 Server Service Manual* (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2).

Remarque – Câbles d'alimentation d'entrée : afin de ne pas manquer de messages d'initialisation, ne reliez pas ces câbles aux alimentations avant que les câbles de données soient branchés et le serveur connecté à un terminal série ou un émulateur (PC ou station de travail). Le serveur passe en mode veille et le SP d'Oracle ILOM s'initialise dès que les câbles d'alimentation d'entrée sont connectés à la source de courant.

Informations connexes

- *SPARC T4-2 Server Service Manual* (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)
- « [Spécifications électriques](#) », page 9
- « [Pour préparer les cordons d'alimentation](#) », page 65

Conditions environnementales requises

Installez et utilisez le serveur sur un site dont la température ambiante est comprise entre 21 °C et 23 °C, fourchette optimale du point de vue de la fiabilité du serveur. A 22 °C, il est facile de maintenir des niveaux d'humidité relatifs sûrs. Le fonctionnement dans cette plage de température fournit une marge de sécurité dans le cas d'une défaillance du système de contrôle environnemental.

L'utilisation du serveur sur un site dont le niveau d'humidité relative ambiante est compris entre 45 et 50 % empêche la corrosion, offre un tampon de temps de service dans le cas d'une panne du système de contrôle environnemental et permet d'éviter les pannes liées aux décharges statiques survenant avec une humidité relative basse.

Remarque – Les décharges électrostatiques se produisent facilement. Elles se dissipent plus difficilement lorsque l'humidité relative est inférieure à 35 % et deviennent critiques lorsque le niveau tombe en dessous de 30 %.

Le serveur a été testé en vue de répondre à toutes les conditions de fonctionnement requises lors de sa mise en service dans les limites décrites. Toutes les valeurs correspondent à un seul serveur non monté en rack.

Spécification	En service	Hors service
Température	Entre 5 °C et 35 °C (entre 41 °F et 95 °F)	Entre -40 °C et 65 °C (-40 °F et 149 °F)
Humidité	10 à 90 % d'humidité relative, 27 °C (80,6 °F) maximum avec thermomètre humide, sans condensation	Jusqu'à 93 % d'humidité relative, 38 °C (100,4 °F) maximum avec thermomètre humide, sans condensation
Altitude	Jusqu'à 3 000 m (10 000 pieds), la température ambiante maximale étant réduite de 2 °C tous les 1 km (3,6 °F tous les 3 280 pieds)	Jusqu'à 12 000 m (40 000 pieds)
Vibrations	0,15 G (vertical), 0,10 G (horizontal), 5 à 500 Hz, sinus de balayage	0,5 G (vertical), 0,25 G (horizontal), 5 à 500 Hz, sinus de balayage
Chocs	Pulsation demi-sinusoidale de 3 G, 11 ms	<ul style="list-style-type: none"> • Basculement : chute libre de 2,54 cm, de l'avant vers l'arrière • Seuil : hauteur limite de 25 mm avec une vitesse d'impact de 0,75 m/s

Tableau qui identifie les conditions environnementales requises pour le serveur.

Informations connexes

- [« Emissions sonores », page 12](#)
- [« Zones de refroidissement et circulation de l'air », page 13](#)

Emissions sonores

Les émissions sonores déclarées sont conformes aux normes ISO 9296 pour le serveur.

Description	Mode	Spécification
LwAd (1 B = 10 dB)	Emissions sonores en service	7,7 B
	Émissions sonores en période d'inactivité	7,6 B
LpAm (positions en veille)	Emissions sonores en service	61,5 dB
	Émissions sonores en période d'inactivité	61,2 dB

Tableau qui identifie les spécifications sonores pour le serveur.

Informations connexes

- *SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide (Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T4-2)*
- « Conditions environnementales requises », page 11
- « Zones de refroidissement et circulation de l'air », page 13

Zones de refroidissement et circulation de l'air

Remarque – Veillez à assurer une circulation d'air entrant et sortant adéquate afin de maintenir la température interne du serveur dans une plage de fonctionnement sûre.

Le serveur présente deux zones de refroidissement pressurisées : la zone de refroidissement principale et la zone de refroidissement des alimentations. Dans la première, six ventilateurs, installés en deux rangées redondantes, servent à refroidir la carte mère, les cartes riser mémoire et les cartes d'E/S. Dans la seconde, les ventilateurs d'alimentation arrière refroidissent les alimentations et les baies d'unités avant. Le serveur doit maintenir un joint de paroi séparatrice plastique pressurisé de manière à permettre aux ventilateurs des alimentations d'aspirer de l'air via les baies d'unités avant.

L'air frais entre par l'avant du serveur tandis que l'air chaud s'échappe par l'arrière.

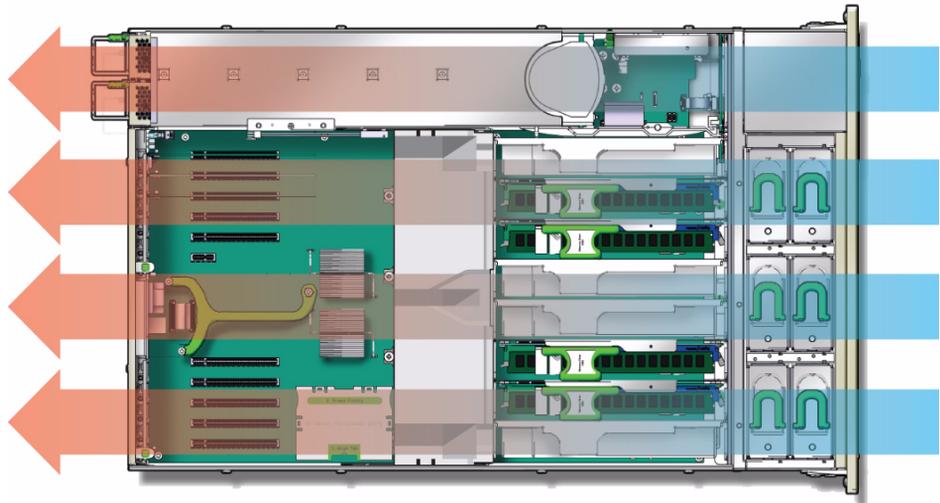


Figure illustrant la circulation de l'air dans le serveur.

Pour éviter toute surchauffe du serveur :

- Assurez-vous que l'air pénètre par l'avant du serveur et s'échappe par l'arrière.
- Assurez-vous que la circulation de l'air dans le serveur n'est pas obstruée.
- Ne dirigez pas directement de l'air chaud en direction de l'arrivée d'air avant du serveur.
- Empêchez l'air évacué de recirculer dans un rack ou une armoire.
- Manipulez les câbles de façon à réduire les interférences avec les ouvertures d'évacuation du serveur.
- Veillez à ce que les ouvertures de ventilation du serveur utilisées pour l'arrivée et l'évacuation d'air offrent un modèle de perforations d'une zone d'ouverture de 60 % sur les parties avant et arrière du serveur.
- Laissez un espace libre minimal de 5 mm à l'avant du serveur et de 80 mm à l'arrière une fois l'installation terminée. Ces valeurs d'espace libre sont calculées à partir de l'impédance d'arrivée et d'évacuation précédentes (zone d'ouverture disponible) et supposent une distribution uniforme de la zone d'ouverture sur l'arrivée et l'évacuation d'air. Il est recommandé d'utiliser des valeurs d'espace libre supérieures aux chiffres donnés ici afin d'améliorer les performances de refroidissement.

Remarque – Notez que la combinaison de restrictions d'arrivée et d'évacuation (telles que les portes de l'armoire et l'espace libre entre le serveur et les portes) peut affecter les performances de refroidissement du serveur.

Informations connexes

- [« Conditions environnementales requises », page 11](#)
- [« Emissions sonores », page 12](#)

Préparation de l'installation

Ces rubriques présentent des informations générales sur les procédures d'installation du serveur.

Étape	Description	Liens
1.	Vérifiez que tous les articles que vous avez commandés ont bien été livrés.	« Inventaire du kit de livraison », page 15
2.	Consultez les mesures de sécurité et précautions à prendre contre les dommages électrostatiques.	« Précautions de manipulation », page 17 « Précautions contre les dommages électrostatiques », page 18
3.	Assurez-vous que vous disposez des outils requis.	« Outils nécessaires pour l'installation », page 19

Liste des tâches qui identifie les étapes nécessaires à la préparation de l'installation du serveur.

Informations connexes

- [« Installation du serveur », page 21](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)
- [« Mise sous tension initiale du serveur », page 63](#)

Inventaire du 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 le serveur.

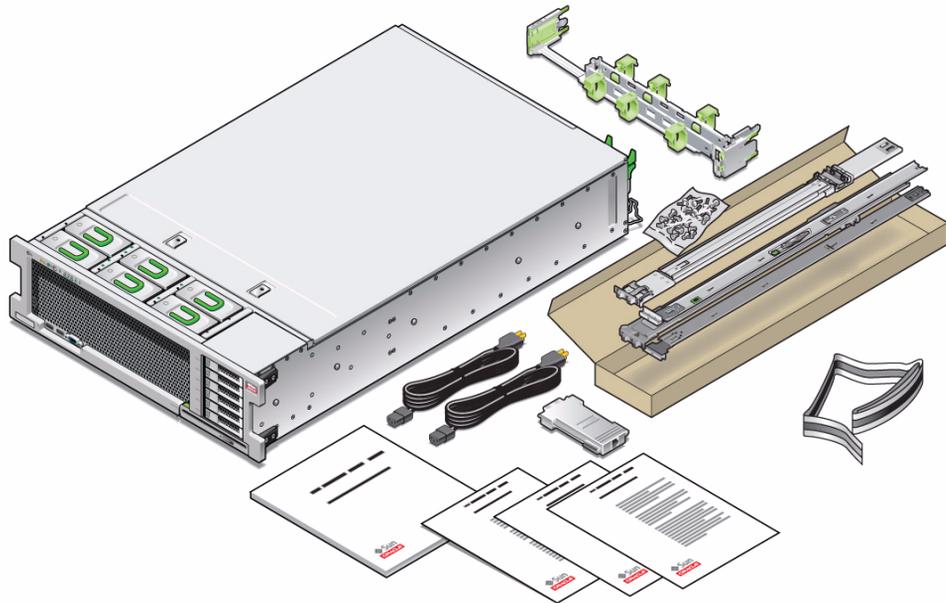


Figure illustrant les composants faisant partie d'une livraison standard.

- Serveur SPARC T4-2
- Deux cordons d'alimentation CA
- Adaptateur croisé RJ-45/DB-9 pour le port SER MGT
- Bracelet antistatique
- Kit de montage en rack
- Bras de gestion des câbles
- *Guide de démarrage du serveur SPARC T4-2* avec licence et consignes de sécurité
- Composants optionnels (cartes PCIe, par exemple) emballés séparément

Informations connexes

- [« Présentation du serveur », page 3](#)
- [« Préparation de l'installation », page 15](#)

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 de 2U et l'installer dans un rack en suivant les procédures décrites dans ce document.

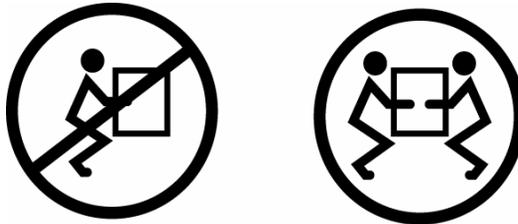


Figure illustrant la nécessité d'utiliser deux personnes pour soulever le serveur



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 », page 8](#)
- [« Installation du serveur », page 21](#)
- *Guide de démarrage du serveur SPARC T4-2*

Précautions contre les dommages électrostatiques

Les équipements électroniques peuvent être endommagés par l'électricité statique. 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 du serveur.



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

- [« Installation du serveur », page 21](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)

Outils nécessaires pour l'installation

Pour pouvoir installer le système, assurez-vous de disposer des outils suivants :

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

En outre, vous devez disposer d'un périphérique de console système, tel que l'un des éléments suivants :

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

Informations connexes

- [« Installation de composants optionnels », page 22](#)
- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*

Installation du serveur

Les rubriques suivantes présentent la procédure d'installation du serveur dans un rack à l'aide des rails du kit de montage en rack. Suivez ces procédures si vous avez fait l'acquisition d'un assemblage de rails.

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

Étape	Description	Liens
1.	Installez les composants facultatifs.	« Installation de composants optionnels », page 22
2.	Assurez-vous que le rack est compatible avec les exigences du serveur.	« Compatibilité des racks », page 23
3.	Passez en revue les mises en garde concernant l'utilisation des racks.	« Mises en garde pour le rack », page 24
4.	Utiliser les dispositifs antibasculement pour s'assurer que le rack ne penche pas lorsque le serveur est installé.	« Pour stabiliser le rack », page 25
5.	Préparez les glissières, supports de montage et assemblages de rails coulissants pour l'installation du serveur.	« Pour désassembler les rails coulissants », page 26 « Installation des supports de montage sur le serveur », page 27 « Connexion des assemblages de rails coulissants au rack », page 29
6.	Installez le serveur dans le rack.	« Pour installer le serveur », page 32
7.	(Facultatif) Installez le bras de gestion des câbles.	« Installation du bras de gestion des câbles (facultatif) », page 34
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 », page 41
9.	Configurer le SP d'Oracle ILOM, puis mettez sous tension le serveur pour la première fois.	« Mise sous tension initiale du serveur », page 63

Liste des tâches décrivant physiquement l'installation du serveur dans un rack.

Informations connexes

- « Préparation de l'installation », page 15
- « Connexion des câbles », page 41

Installation de composants optionnels

Les composants standard du serveur sont installés en usine. Cependant, si vous avez commandé des options telles que de la mémoire supplémentaire ou des cartes PCIe, celles-ci seront livrées séparément. Dans la mesure du possible, installez ces composants avant de monter le serveur dans un rack.

Si vous avez commandé des options qui ne sont pas installées en usine, reportez-vous au manuel *SPARC T4-2 Server Service Manual* et à la documentation du composant pour obtenir des instructions d'installation.

Remarque – La liste des composants optionnels 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 optionnels
- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*

Compatibilité des racks

Vérifiez que votre rack est compatible avec les options de rails coulissants et de bras de gestion des câbles (CMA). Les rails coulissants disponibles en option sont compatibles avec un large éventail de racks pour matériel qui respectent les normes suivantes.

Article	Configuration 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 insertion verticale d'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> pris en charge.
Distance entre les plans de montage avant et arrière	Entre 622 mm minimum et 895 mm au maximum.
Espace libre devant le plan de montage avant	Distance à la porte avant de l'armoire de 27 mm minimum.
Espace libre derrière le plan de montage avant	Distance par rapport à la porte arrière de l'armoire de 900 mm minimum avec bras de gestion des câbles ou de 770 mm sans bras de gestion des 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 minimum.
Dimensions du serveur	Profondeur (poignée d'unité d'alimentation exclue) : 732 mm Largeur (sans les pattes) : 436,5 mm Hauteur : 129,85 mm

Tableau décrivant les exigences pour un rack compatible avec le serveur.

Informations connexes

- [« Spécifications physiques », page 8](#)
- [« Précautions de manipulation », page 17](#)
- [« Mises en garde pour le rack », page 24](#)

Mises en garde pour le rack



Attention – Chargement du matériel : chargez toujours le matériel 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 rack fermé ou un assemblage comportant 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 du matériel. Une attention particulière doit être apportée aux connexions d'alimentation autres que les connexions directes au circuit (par exemple, l'utilisation de bandes d'alimentation).



Attention – N'utilisez pas le matériel à montage sur rails coulissants comme étagère ou espace de travail.

Informations connexes

- [« Spécifications physiques », page 8](#)
- [« Précautions de manipulation », page 17](#)
- [« Pour stabiliser le rack », page 25](#)

▼ Pour stabiliser le rack



Attention – Afin de réduire les risques de blessures, stabilisez le rack et allongez 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. Ouvrez puis démontez les portes avant et arrière du rack.
2. Afin d'éviter que le rack ne bascule lors de l'installation, stabilisez-le en déployant tous les dispositifs antibasculement fournis.
3. 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.
4. Déployez entièrement les pattes ou la barre antibasculement du rack, situées sur la partie inférieure avant du rack.

Informations connexes

- Documentation du rack
- *SPARC T4-2 Server Safety and Compliance Guide (Guide de sécurité et de conformité du serveur SPARC T4-2)*
- [« Compatibilité des racks », page 23](#)
[« Mises en garde pour le rack », page 24](#)

▼ Pour désassembler les rails coulissants

Terminez la tâche suivante pour supprimer les supports de montage dans les assemblages de 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.**

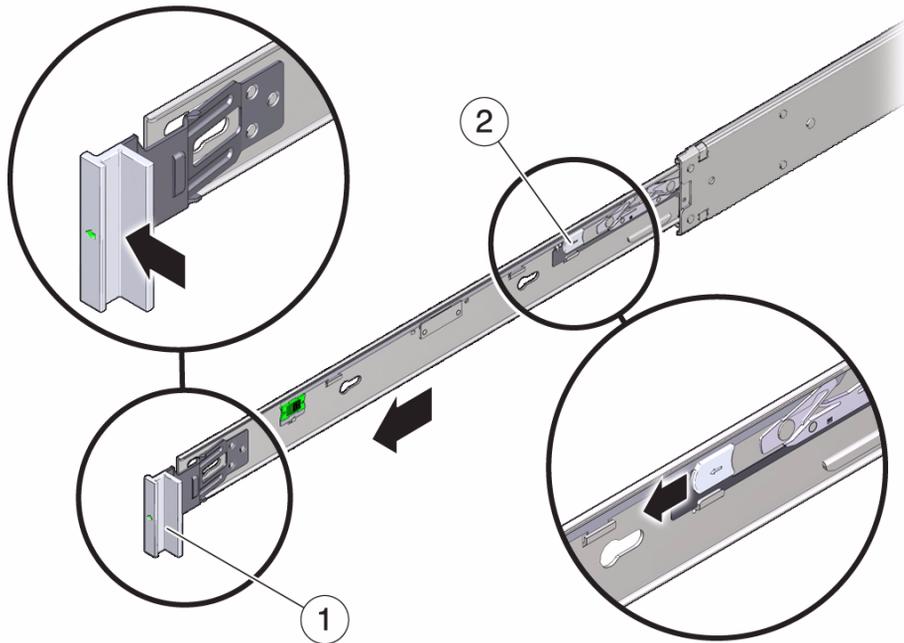


Image illustrant les languettes de verrouillage et le bouton de déverrouillage du support de montage des rails coulissants.

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

Tableau décrivant les parties des rails coulissants.

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 des supports de montage sur le serveur », page 27](#)
- [« Connexion des assemblages de rails coulissants au rack », page 29](#)
- [« Pour installer le serveur », page 32](#)

▼ Installation des supports de montage sur le serveur

Vous devez installer les supports de montage sur le serveur avant de pouvoir monter en rack ce dernier.

1. Placez un support de montage contre le châssis de sorte que le verrou du rail coulissant se trouve à l'avant du serveur et que les cinq ouvertures du support de montage soient alignées sur les cinq broches de repère situées 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.

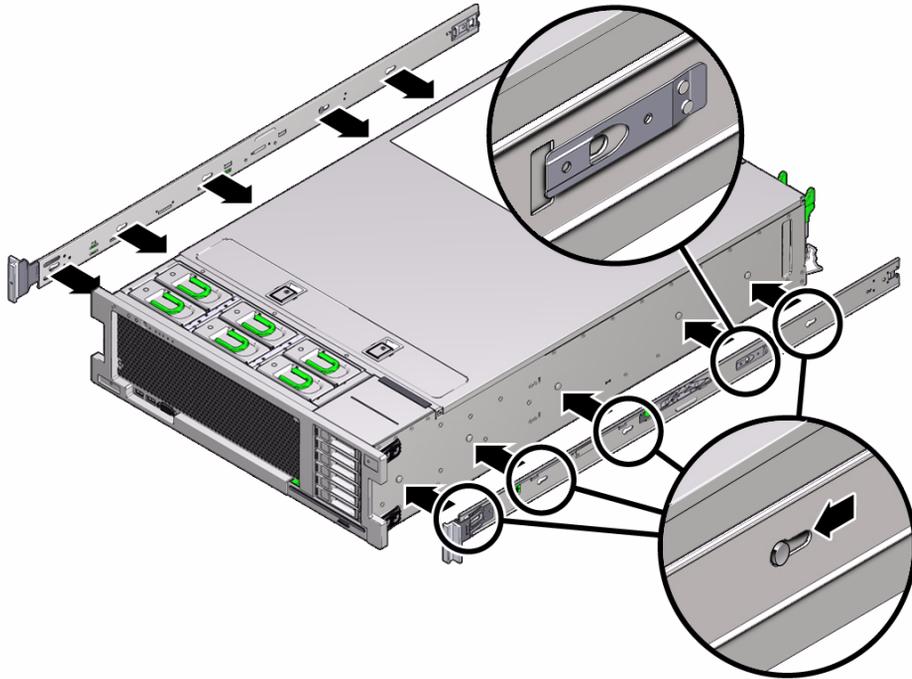


Image illustrant un support de montage aligné sur les broches de repère du châssis du serveur.

2. Les cinq têtes des broches de repère sortant par les cinq ouvertures du support de montage, tirez le support de montage vers l'avant du châssis jusqu'à ce qu'il s'encastre 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

- [« Pour désassembler les rails coulissants », page 26](#)
- [« Connexion des assemblages de rails coulissants au rack », page 29](#)
- [« Pour installer le serveur », page 32](#)

▼ Connexion des assemblages de rails coulissants au rack

Effectuez les procédures suivantes pour fixer les 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* compatibles. 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. Pour des instructions sur l'insertion des écrous à cage, reportez-vous à la carte *Rail Rackmount Kit Overview and Information*. 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 le support arrière de l'assemblage soit placé à l'intérieur du montant arrière du rack.**
3. **Alignez les broches de montage de l'assemblage de rail coulissant sur les trous de montage des montants avant et arrière du rack. 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.

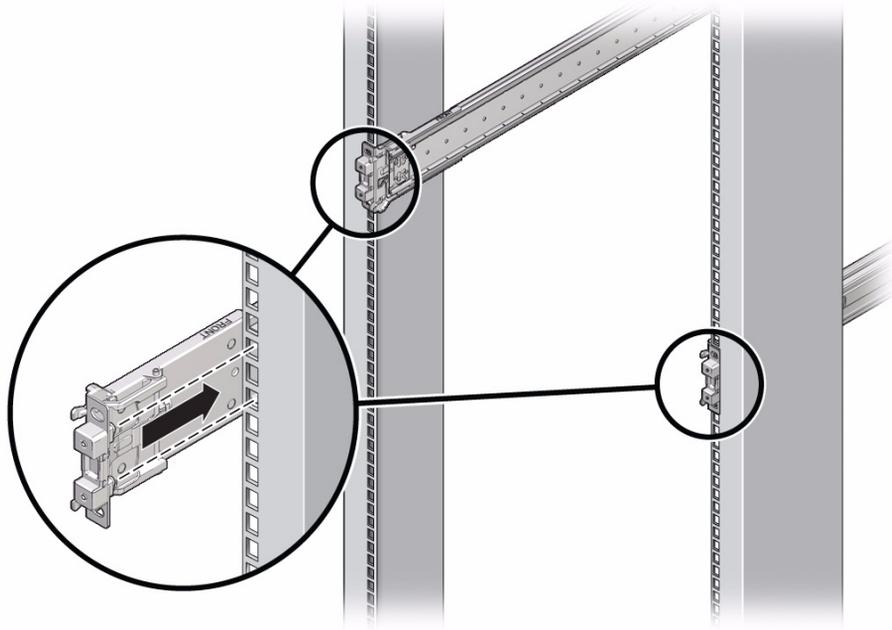


Figure illustrant l'installation des assemblages de rails coulissants sur un rail de rack.

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.

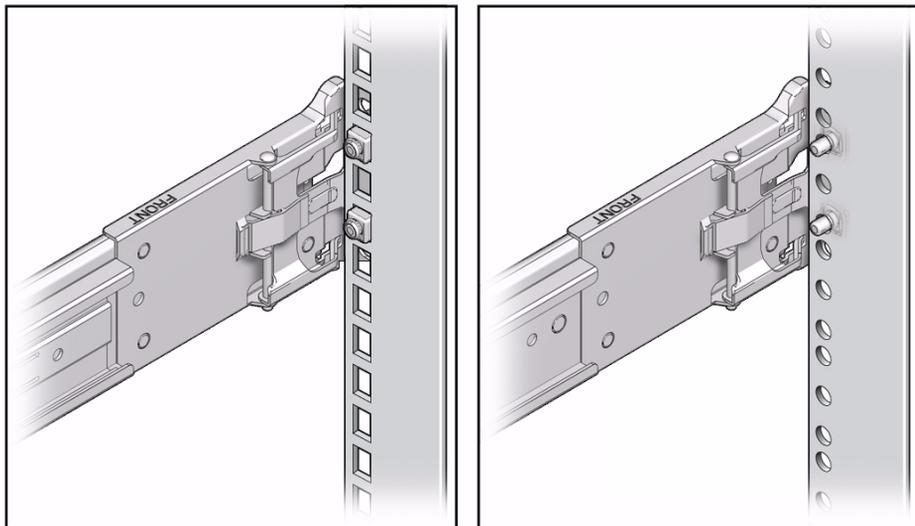


Figure illustrant le fonctionnement des broches de montage des rails coulissants.

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.

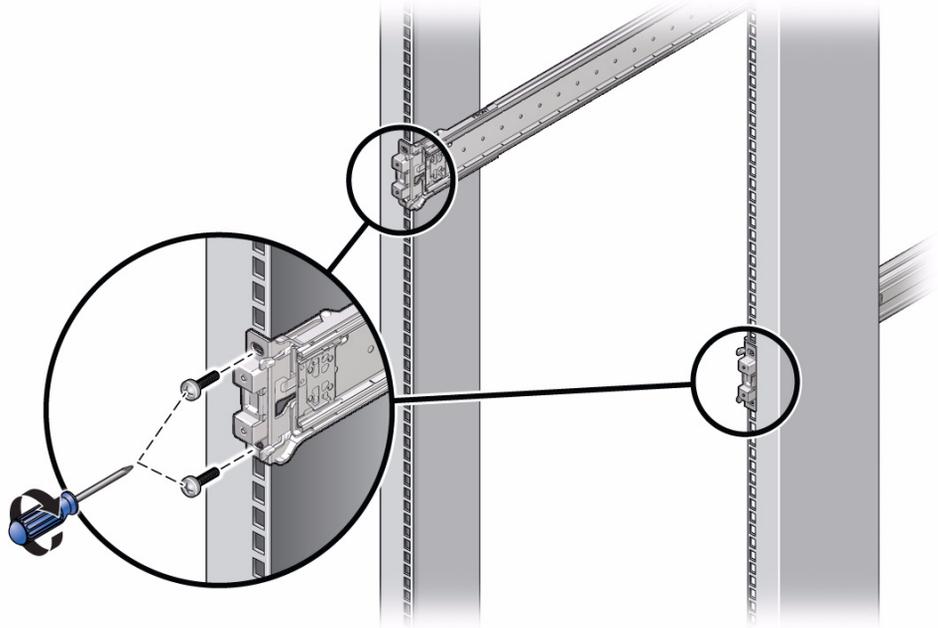


Figure illustrant la fixation des assemblages de rails coulissants au rack au moyen de vis M6.

5. Répétez la procédure de l'étape 2 à étape 4 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 située sous le rack.

Pour des instructions, consultez la documentation du rack. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la section « [Pour stabiliser le rack](#) », page 25.

Informations connexes

- « [Pour désassembler les rails coulissants](#) », page 26
- « [Installation des supports de montage sur le serveur](#) », page 27
- « [Pour installer le serveur](#) », page 32

▼ Pour installer le serveur

Suivez cette procédure pour installer le châssis du serveur, au moyen de supports de montage, dans les assemblages de rails coulissants installés 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, reportez-vous à la section « [Pour stabiliser le rack](#) », page 25.

1. Poussez aussi loin que possible les rails coulissants dans les assemblages 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.

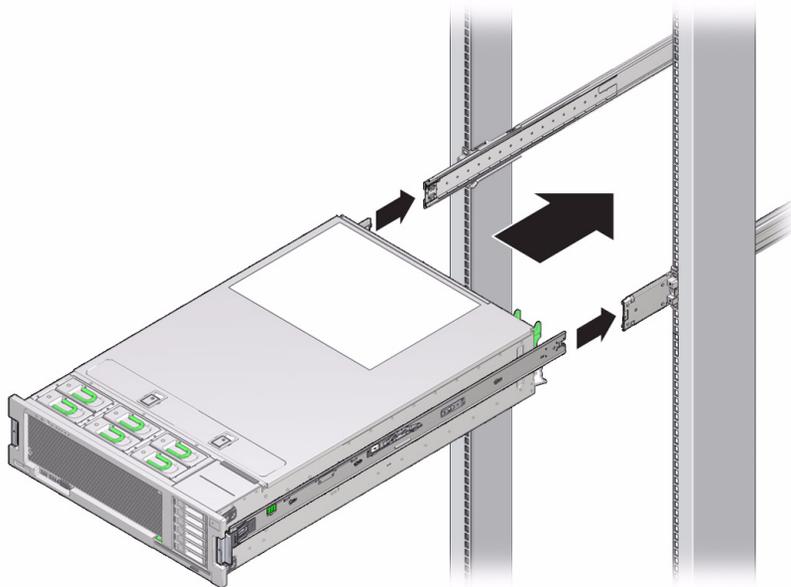


Illustration représentant le placement du serveur dans les rails coulissants à l'aide des supports de montage.

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 les bords de montage sont insérés correctement. 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 alors un déclic sonore.

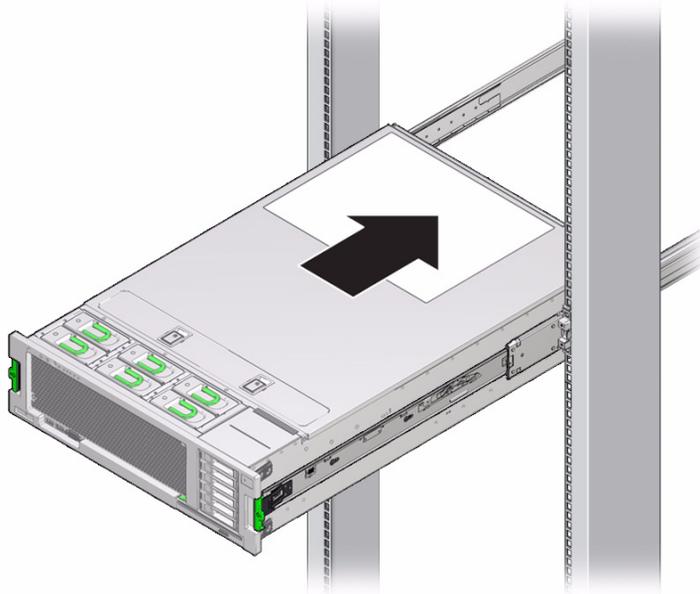


Illustration représentant le serveur en cours d'insertion dans le rack.



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

- « Pour désassembler les rails coulissants », page 26
- « Installation des supports de montage sur le serveur », page 27
- « Connexion des assemblages de rails coulissants au rack », page 29
- « Pour installer le bras de gestion des câbles », page 34
- « Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39

Installation du bras de gestion des câbles (facultatif)

Ces rubriques décrivent les étapes de montage du bras de gestion des câbles (facultatif) sur le serveur.

- « Pour installer le bras de gestion des câbles », page 34
- « Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39

▼ Pour installer le bras de gestion des câbles

Le bras de gestion des câbles est un assemblage optionnel que vous pouvez utiliser pour acheminer les câbles du serveur dans le rack.

1. **Déballez les pièces du bras de gestion des câbles.**
2. **Amenez le bras de gestion 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 de 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 bras de gestion des câbles.**
4. **Insérez le connecteur du support de montage du CMA dans le rail coulissant droit jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un déclic sonore.**

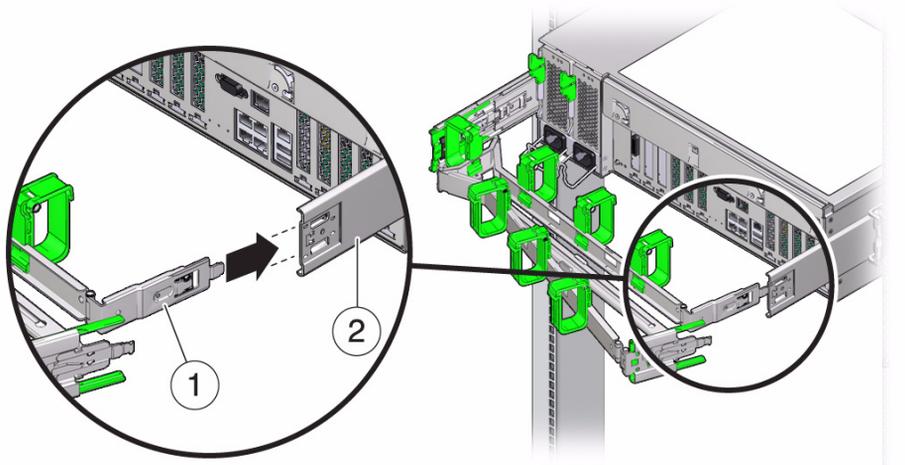


Illustration représentant le support de montage du CMA étant inséré dans la partie arrière du rail coulissant droit.

N°	Description
1	Support de montage du CMA
2	Rail coulissant droit

- 5. Insérez le connecteur droit du support de montage du CMA dans le rail coulissant droit jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un déclic sonore.**

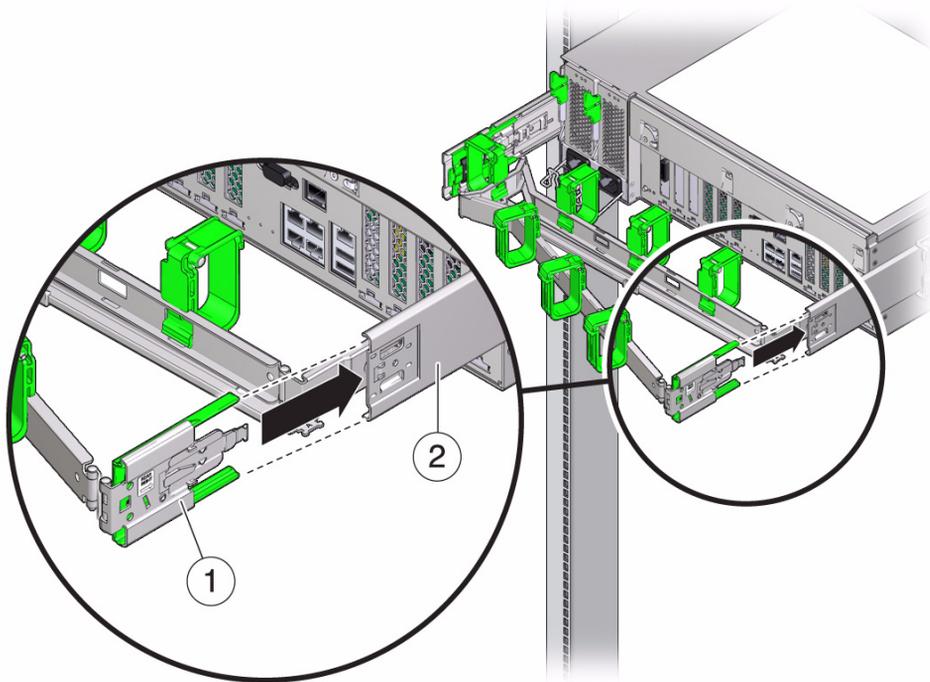


Illustration présentant l'insertion du connecteur de rail coulissant CMA à l'arrière du rail coulissant droit.

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

Tableau qui identifie certaines parties connectées du bras de gestion des câbles et du rail coulissant droit.

6. Insérez le connecteur gauche du support de montage CMA dans le rail coulissant gauche jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche avec un déclic sonore.

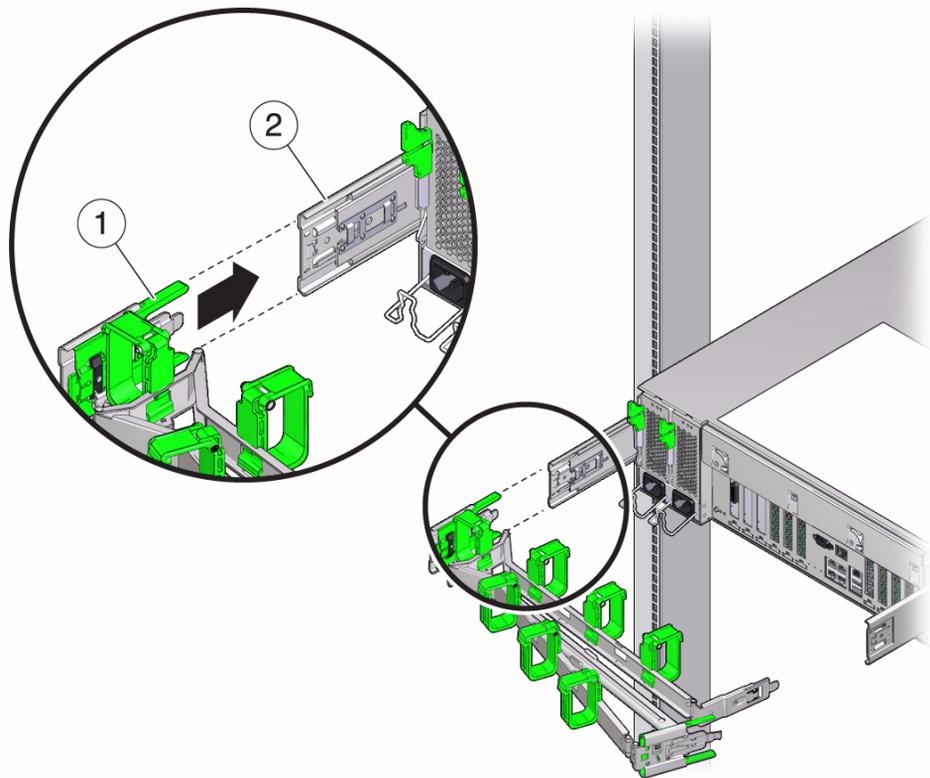


Illustration présentant l'insertion du connecteur de rail coulissant CMA à l'arrière du rail coulissant gauche.

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

Tableau qui identifie certaines parties connectées du bras de gestion des câbles et du rail coulissant gauche.

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

Remarque – Des instructions d'installation des câbles du serveur sont fournies à la section « [Connexion des câbles](#) », page 41.

8. Si nécessaire, fixez les crochets et les brides pour câbles au CMA, 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 câble, régulièrement espacées, sur le côté faisant face à l'arrière du CMA et trois brides sur le côté du CMA le plus proche du serveur.

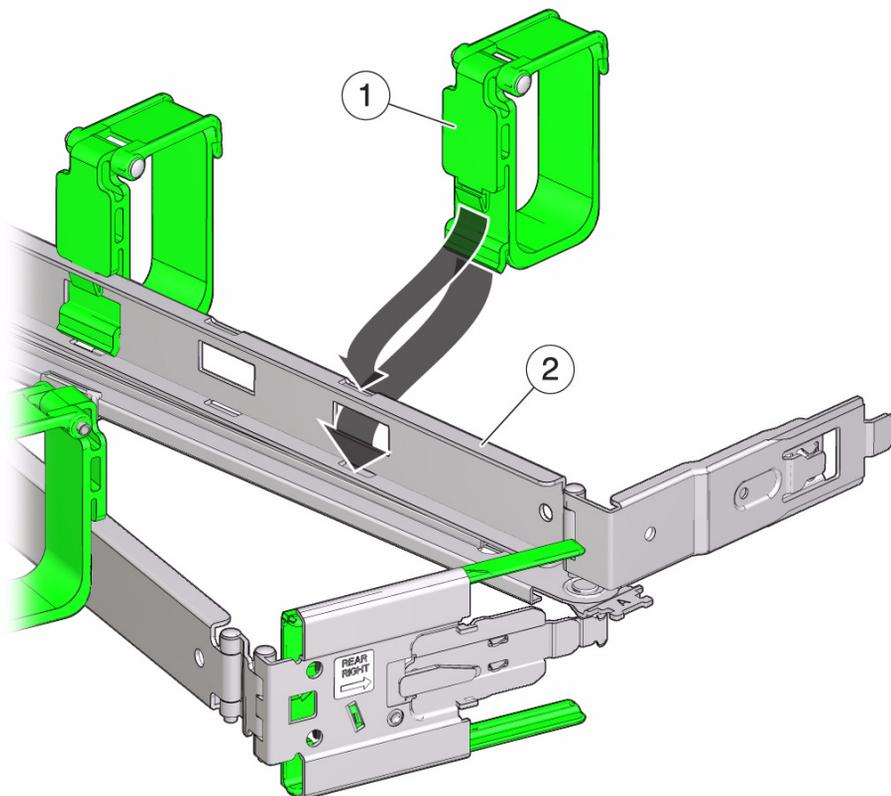


Illustration représentant les brides du CMA étant fixées au bras de gestion des câbles.

N°	Description
1	CMA, brides pour câbles
2	CMA, bras de gestion des câbles

Tableau qui identifie les sangles pour câbles et le bras de gestion des câbles.

Informations connexes

- « Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39
- « Fixation des câbles au bras de gestion des câbles », page 60

▼ Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA

Remarque – Cette procédure nécessite deux personnes : une pour tirer et pousser le serveur dans le rack, l'autre pour observer les câbles et le bras de gestion 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 raccordés pour vérifier qu'ils ne sont ni pliés ni tordus.
3. Vérifiez qu'il est possible de déployer complètement le bras de gestion 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 butées de rail coulissant 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.

Avant de continuer, vérifiez que les câbles et le CMA se rétractent sans coincer.

- 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 bras de gestion des câbles le cas échéant.

Informations connexes

- « Pour installer le bras de gestion des câbles », page 34
- « Fixation des câbles au bras de gestion des câbles », page 60

Connexion des câbles

Connectez et configurez 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.	« Câblage requis », page 42
2.	Vérifiez les connecteurs et les ports des panneaux avant et arrière.	« Composants du panneau avant », page 5 « Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43 « Identification des ports », page 42
3.	Connectez les câbles de gestion et de données.	« Connexion des câbles de données et de gestion », page 52
4.	Fixez les câbles au bras de gestion des câbles.	« Fixation des câbles au bras de gestion des câbles », page 60 « Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39

Liste des tâches qui identifie les étapes à suivre pour connecter les câbles de communication au serveur.

Informations connexes

- [« Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39](#)
- [« Composants du panneau arrière », page 6](#)

Câblage requis

Avant de câbler et de mettre sous tension le serveur, rassemblez les informations suivantes concernant le réseau :

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

Vous devez, au minimum, connecter les câbles à ces ports avant la première mise sous tension du serveur :

- 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

- [« Pour connecter le câble SER MGT », page 53](#)
- [« Pour connecter le câble NET MGT », page 54](#)
- [« Connexion des câbles réseau Ethernet », page 55](#)
- [« Pour préparer les cordons d'alimentation », page 65](#)
- [« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68](#)

Identification des ports

Ces rubriques décrivent les emplacements des connecteurs et fournissent des informations détaillées sur les fonctions de chaque partie d'un connecteur.

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)
- [« Ports USB », page 44](#)
- [« Port SER MGT », page 45](#)
- [« Port NET MGT », page 46](#)

- « Ports Gigabit Ethernet », page 47
- « Ports vidéo », page 48
- « Connecteurs SAS », page 49
- « Port QSFP », page 51

Emplacements des connecteurs du panneau arrière

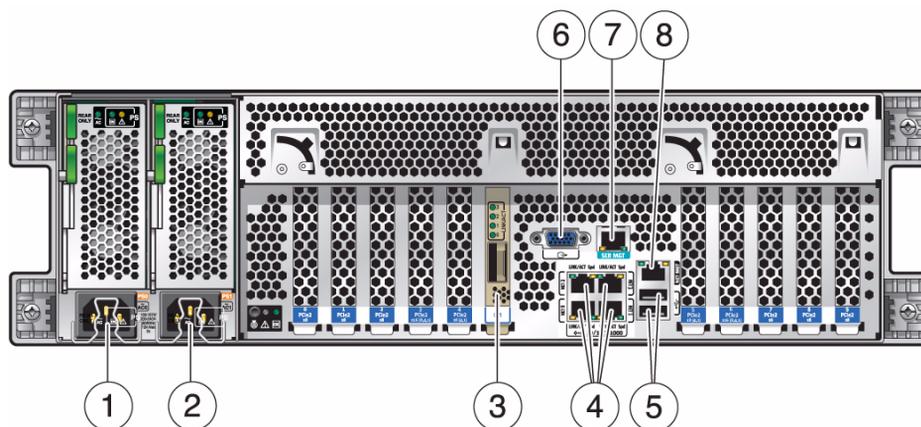


Figure illustrant les connecteurs et les ports situés à l'arrière du serveur.

N°	Port de câble ou connecteur d'extension	Description
1	Entrée CA de l'alimentation 0	Utilisez les cordons d'alimentation CA fournis ou des cordons compatibles. Remarque - Ne raccordez pas de cordons d'alimentation aux alimentations tant que vous n'avez pas terminé de raccorder les câbles de données et que vous n'avez pas connecté le serveur à un terminal série ou à un émulateur de terminal série (PC ou station de travail).
2	Entrée CA de l'alimentation 1	
3	Port QSFP du module réseau 10 Gbits du serveur SPARC T4-2	Le port QSFP de la carte du module réseau 10 Gbits du serveur SPARC T4-2 fournit quatre connexions 10 Gbits avec un transcepteur et un câble compatibles.
4	Ports réseau 10/100/1000 (NET0, NET1, NET2 et NET3)	Les quatre ports Gigabit Ethernet vous permettent de connecter le système au réseau. Remarque - Grâce à la fonction de gestion sideband d'Oracle ILOM, vous pouvez accéder au SP à partir de l'un de ces ports. Pour des instructions, reportez-vous au manuel <i>Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4</i> .

N°	Port de câble ou connecteur d'extension	Description
5	Ports USB (USB 0, USB 1)	<p>Les deux 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 système.</p> <p>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.</p>
6	Port vidéo DB-15	Utilisez un câble vidéo DB-15 pour vous connecter à un périphérique vidéo.
7	Port Ethernet NET MGT du SP	<p>Le port NET MGT constitue une connexion facultative au SP d'Oracle ILOM. 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 protocole DHCP, ce port ne sera pas disponible tant que vous n'aurez pas configuré les paramètres réseau via le port SER MGT du SP.</p> <p>Remarque - Ce port ne prend pas en charge les connexions établies avec des réseaux Gigabit.</p>
8	SP, port SER MGT	Le port SER MGT utilise un câble RJ-45 et est toujours disponible. Il constitue la connexion par défaut au contrôleur système d'Oracle ILOM.

Tableau décrivant les emplacements des connecteurs à l'arrière du serveur.

Informations connexes

- [« Câblage requis », page 42](#)
- [« Fixation des câbles au bras de gestion des câbles », page 60](#)

Ports USB

Il est possible d'accéder à deux ports USB à partir de l'avant du serveur et à deux autres depuis l'arrière.



Figure illustrant la numérotation des broches du connecteur USB.

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

Tableau qui identifie les broches sur un port USB.

Informations connexes

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)

Port SER MGT

Le port RJ-45 SER MGT, situé sur le panneau arrière, fournit une connexion par défaut à la console système.



Figure illustrant la numérotation des broches du port SER MGT.

N°	Description
1	Prêt à émettre
2	Détection de porteuse de données
3	Transmission de données
4	Terre
5	Terre
6	Réception de données
7	Terminal de données prêt
8	Prêt à envoyer

Tableau qui identifie les broches sur un port SER MGT.

Informations connexes

- « Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43
- « Pour connecter le câble SER MGT », page 53
- « Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT », page 67

Port NET MGT

Le port RJ-45 NET MGT, situé sur le panneau arrière, fournit une connexion Ethernet facultative au SP.

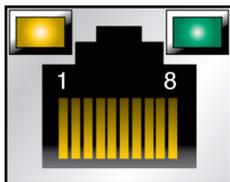


Figure illustrant la numérotation des broches du port NET MGT.

N°	Description
1	Transmission de données +
2	Transmission de données -
3	Réception de données +
4	Pas de connexion
5	Pas de connexion
6	Réception de données -
7	Pas de connexion
8	Pas de connexion

Tableau qui identifie les broches sur un port NET MGT.

Informations connexes

- « Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43
- « Pour connecter le câble NET MGT », page 54
- « Pour assigner une adresse IP statique au SP », page 73

Ports Gigabit Ethernet

Quatre connecteurs Gigabit Ethernet RJ-45 (NET0, NET1, NET2 et NET3) sont accessibles depuis le panneau arrière. Les interfaces Ethernet fonctionnent aux vitesses de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s et 1000 Mbit/s.

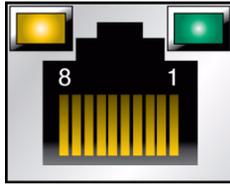


Figure illustrant la numérotation des broches d'un port Gigabit Ethernet.

N°	Description
1	Transmission/Réception de données 0 +
2	Transmission/Réception de données 0 -
3	Transmission/Réception de données 1 +
4	Transmission/Réception de données 2 +
5	Transmission/Réception de données 2 -
6	Transmission/Réception de données 1 -
7	Transmission/Réception de données 3 +
8	Transmission/Réception de données 3 -

Tableau qui identifie les broches sur un port Gigabit Ethernet.

Informations connexes

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)
- [« Connexion des câbles réseau Ethernet », page 55](#)

Ports vidéo

Le serveur dispose de deux ports vidéo VGA à 15 broches, un situé à l'avant et l'autre à l'arrière.

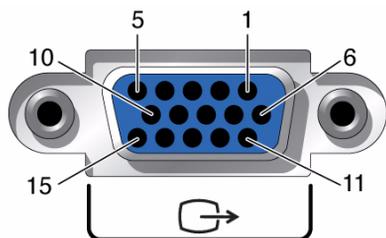


Figure illustrant les connecteurs vidéo.

N°	Description
1	Vidéo rouge
2	Vidéo vert
3	Vidéo bleu
4	ID de moniteur - Bit 2 (terre)
5	Terre
6	Terre rouge
7	Terre vert
8	Terre bleu
9	+5 V
10	Synchronisation terre
11	ID du moniteur - Bit 0 (terre)
12	Données série VGA 12C
13	Synchronisation horizontale
14	Synchronisation verticale
15	Horloge série VGA 12C

Tableau qui identifie broches d'un connecteur vidéo.

Informations connexes

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)

Connecteurs SAS

Les six connecteurs SAS sont situés sur le backplane d'unités à l'intérieur du serveur.

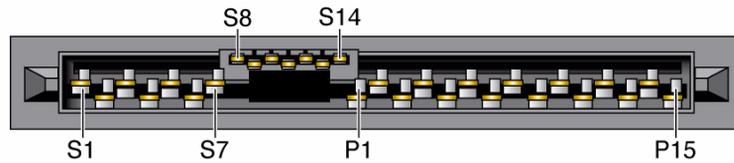


Figure illustrant la numérotation des broches des connecteurs SAS.

Le tableau suivant dresse la liste des broches du connecteur SAS.

Segment de signal	S1	GND	Deuxième couplage
	S2	TX+	Transmission de PHY vers le disque dur
	S3	TX-	
	S4	GND	Deuxième couplage
	S5	RX-	Réception du disque dur vers PHY
	S6	RX+	
	S7	GND	Deuxième couplage
Signal côté arrière	S8	GND	Deuxième couplage
	S9		
	S10		
	S11	GND	Deuxième couplage
	S12		
	S13		
	S14	GND	Deuxième couplage

Segment alimentation	P1	3,3 V	Non pris en charge
	P2	3,3 V	Non pris en charge
	P3	3,3 V	Non pris en charge
	P4	GND	Premier couplage
	P5	GND	Deuxième couplage
	P6	GND	Deuxième couplage
	P7	5 V	Préchargement, deuxième couplage
	P8	5 V	
	P9	5 V	
	P10	GND	Deuxième couplage
	P11	Réservé	Mise à la terre conseillée
	P12	GND	Premier couplage
	P13	12 V	Préchargement, deuxième couplage
	P14	12 V	
	P15	12 V	

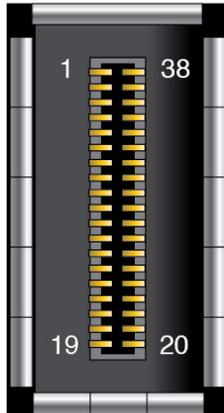
Tableau identifiant les broches d'un connecteur SAS.

Informations connexes

- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*

Port QSFP

La carte du module réseau 10 Gbits du serveur SPARC T4-2 d'Oracle contient un port QSFP.



L'illustration présente les broches du connecteur QSFP.

Le tableau suivant répertorie les broches associées à chaque connexion.

Broche	Signal	Broche	Signal	Broche	Signal	Broche	Signal
1	GND	11	SCL	21	RX2n	31	Réservé
2	TX2n	12	SDA	22	RX2p	32	GND
3	TX2p	13	GND	23	GND	33	TX3p
4	GND	14	RX3p	24	RX4n	34	TX3n
5	TX4n	15	RX3n	25	RX4p	35	GND
6	TX4p	16	GND	26	GND	36	TX1p
7	GND	17	RX1p	27	ModPrsL	37	TX1n
8	ModSelL	18	RX1n	28	IntL	38	GND
9	LPMoDe_Reset	19	GND	29	VccTx		
10	VccRx	20	GND	30	Vcc1		

Tableau qui identifie broches d'un connecteur QSFP.

Le tableau suivant décrit les signaux QSFP.

Signal	Description
GND	Mise à la terre du signal et du retour d'alimentation
IntL	Interruption sur niveau faible - Identification de pannes activée
LPMode	Mode d'économie d'énergie
ModPrsL	Présence du module sur niveau faible - Présence du connecteur QSFP identifiée
ModSelL	Sélection du module sur faible - Réception de commandes I ² C activée
ResetL	Réinitialisation sur niveau faible
SCL	Horloge d'interface I ² C
SDA	Données d'interface I ² C

Tableau décrivant les signaux QSFP.

Informations connexes

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)
- [« Connexion des câbles du module réseau », page 56](#)

Connexion des câbles de données et de gestion

Ces rubriques décrivent comment connecter les câbles. Vous pouvez utiliser ces procédures de connexion des câbles avant ou après le branchement du serveur sur l'alimentation électrique.

- [« Pour connecter le câble SER MGT », page 53](#)
- [« Pour connecter le câble NET MGT », page 54](#)
- [« Connexion des câbles réseau Ethernet », page 55](#)
- [« Connexion des câbles du module réseau », page 56](#)
- [« Pour connecter d'autres câbles de données », page 59](#)

▼ Pour connecter le 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. Utilisez ce port pour la gestion de serveurs.



Attention – Ne connectez pas de modem à ce port.

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

Lors du branchement d'un câble DB-9, servez-vous d'un adaptateur pour effectuer les croisements relatifs à chaque connecteur.

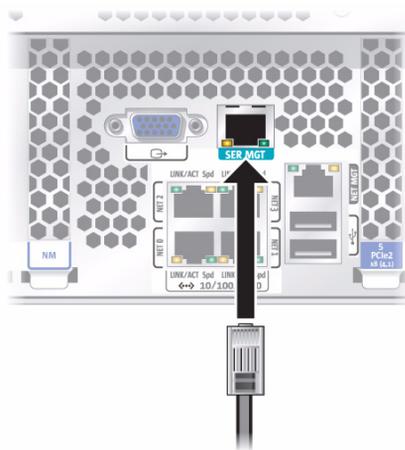


Figure illustrant la procédure de connexion du port SER MGT.

Informations connexes

- « Pour connecter le câble NET MGT », page 54
- « Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT », page 67

▼ 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 le réseau utilise un serveur DHCP pour assigner les adresses IP, ce serveur affectera une adresse IP à ce 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 ne sera pas accessible tant que vous n'aurez pas configuré les paramètres réseau via le port SER MGT. Pour des instructions, reportez-vous à la section « [Pour assigner une adresse IP statique au SP](#) », page 73.

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

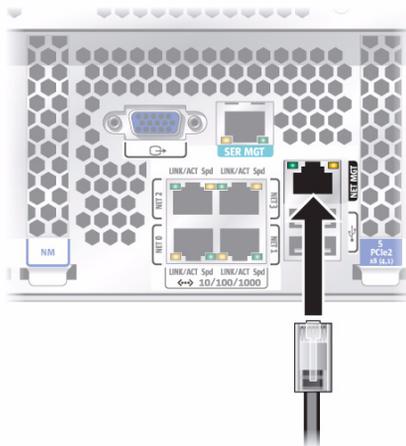


Figure illustrant la procédure de connexion du port NET MGT.

Informations connexes

- « [Connexion des câbles réseau Ethernet](#) », page 55
- « [Pour assigner une adresse IP statique au SP](#) », page 73

▼ Connexion des câbles réseau Ethernet

Le serveur est équipé de quatre connecteurs réseau Gigabit Ethernet étiquetés NET0, NET1, NET2 et NET3. Utilisez ces ports pour connecter le serveur au réseau.

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 des instructions, reportez-vous au manuel *Guide d’administration des serveurs de la série SPARC T4*.

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.

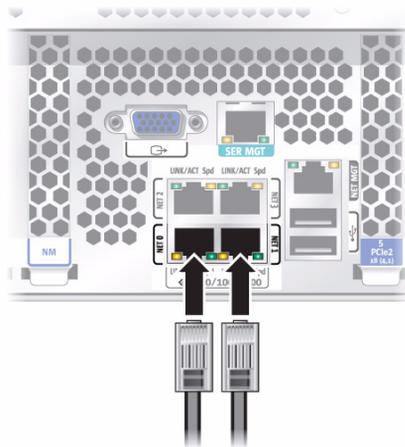


Figure illustrant la procédure de connexion des câbles Ethernet.

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

- *Guide d’administration des serveurs de la série SPARC T4*
- « [Mise sous tension initiale du serveur](#) », page 63

▼ Connexion des câbles du module réseau

La carte du module réseau 10 Gbits (optionnelle) du serveur SPARC T4--2 fournit quatre connexions réseau 10 GbE avec un module transcepteur QSFP compatible.

1. Retirez le module transcepteur de son emballage et posez-le sur un tapis antistatique.
2. Retirez le capuchon protecteur du module transcepteur.
3. Ouvrez la poignée de verrouillage du module transcepteur jusqu'à ce qu'elle se mette bien en place en émettant un déclic.

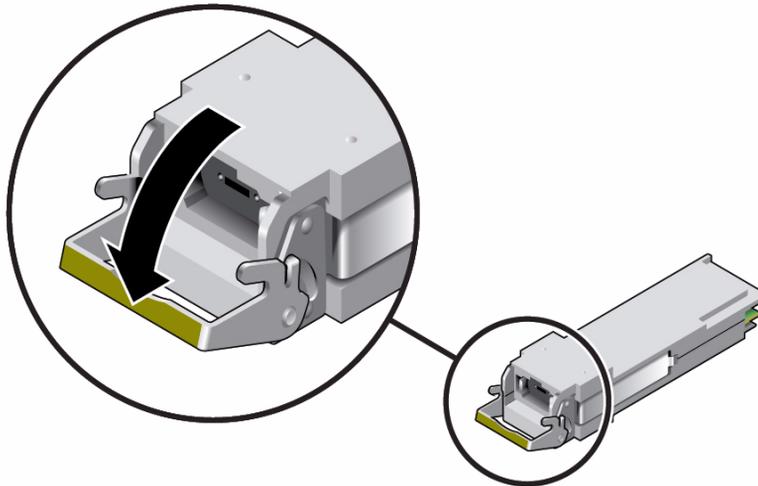


Figure illustrant l'ouverture de la poignée de verrouillage d'un module transcepteur QSFP.

4. Alignez le module transcepteur sur l'emplacement QSFP comme illustré dans la figure suivante.

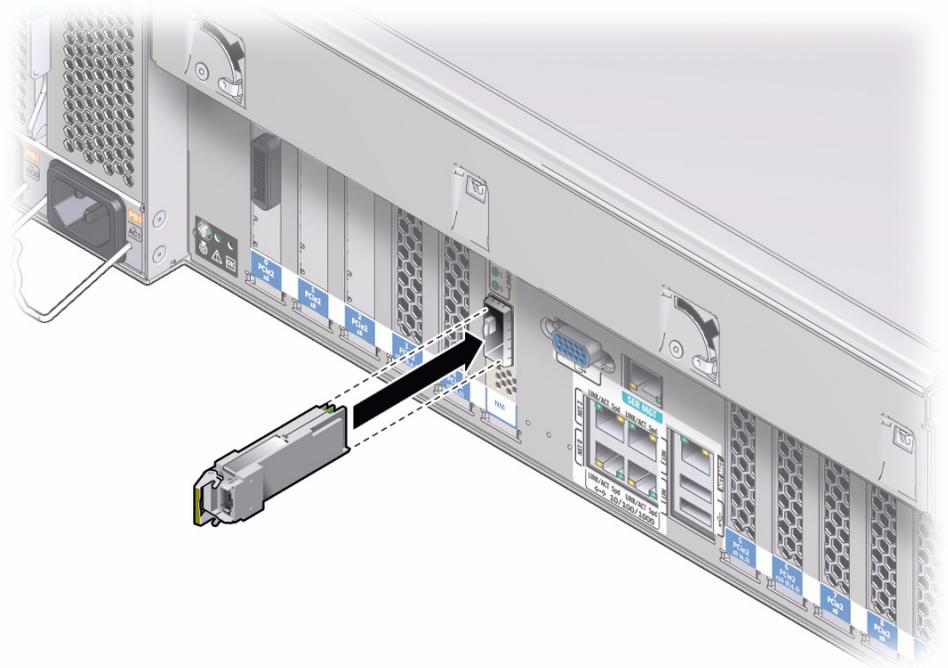


Figure illustrant la procédure d'insertion d'un module transcepteur QSFP dans l'emplacement de carte.

5. En tenant le module transcepteur par ses bords, faites-le glisser délicatement dans l'emplacement QSFP.
6. Exercez une pression uniforme sur le haut et le bas du module transcepteur et enfoncez ce dernier jusqu'à ce qu'il soit bien en place.
7. Verrouillez la poignée en position fermée en appuyant dessus afin de bloquer le module transcepteur.

Remarque – Si vous ouvrez la poignée de verrouillage lorsque le module transcepteur est en cours d'installation, retirez entièrement le module et réinstallez-le. La poignée actionne un verrou interne. L'ouverture de la poignée peut déconnecter le module transcepteur, même si celui-ci semble connecté.

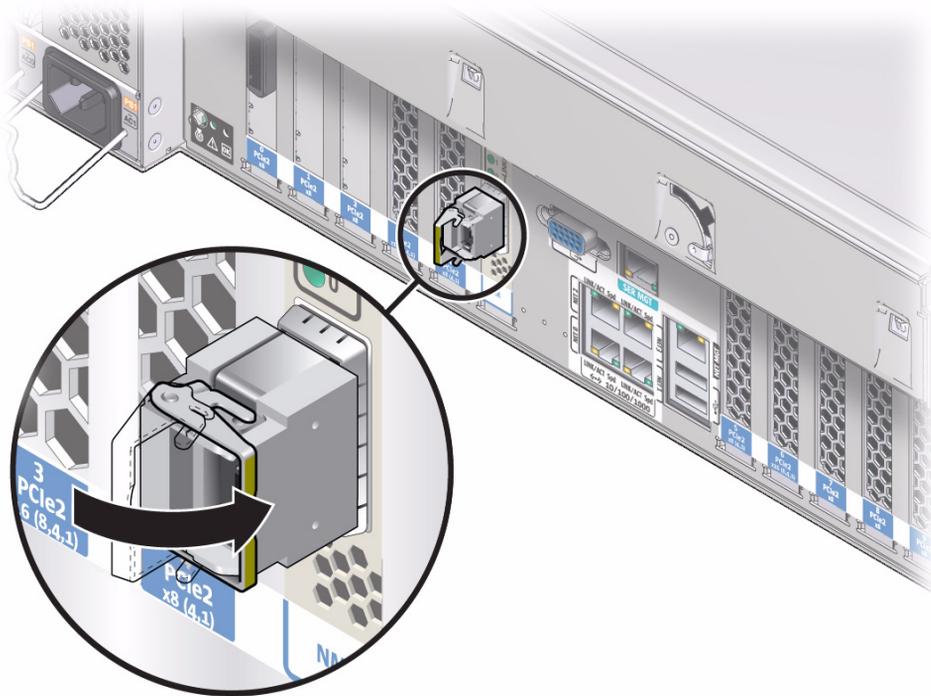


Figure illustrant la méthode de verrouillage de la poignée du module transcepteur QSFP.

8. Branchez le câble dans le connecteur.

Vérifiez que la poignée se trouve en position de verrouillage, puis connectez le câble au module transcepteur.

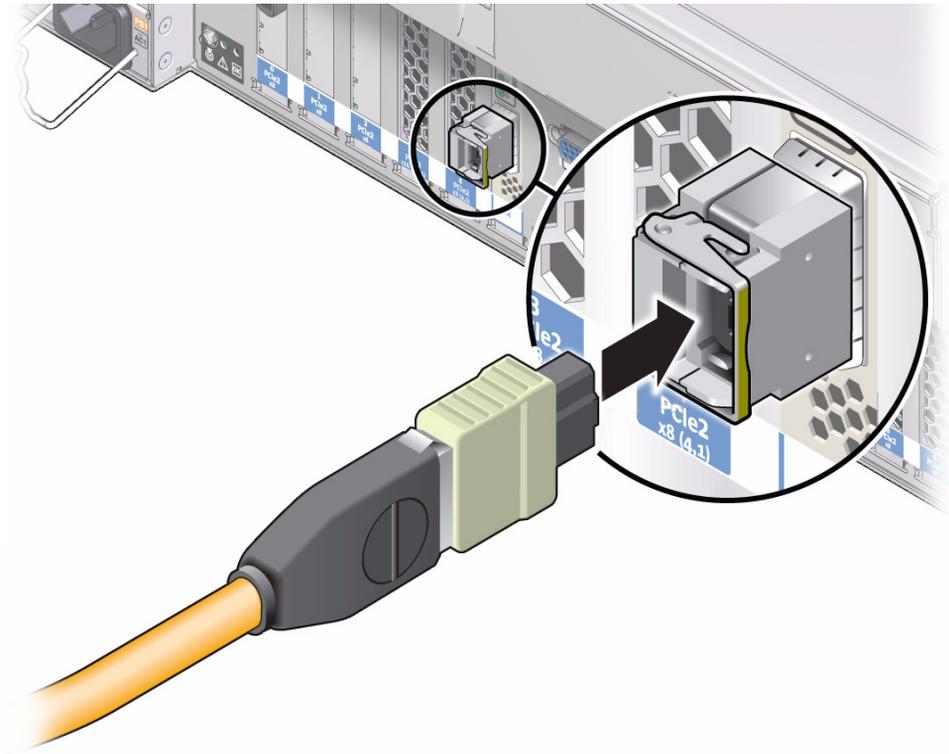


Figure illustrant la méthode de connexion du câble MTP au module transcepteur QSFP.

Informations connexes

- Documentation relative au matériel réseau

▼ 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
- *SPARC T4-2 Server Service Manual (Manuel d'entretien du serveur SPARC T4-2)*

▼ Fixation des câbles au bras de gestion des câbles

Après avoir connecté les câbles du serveur, fixez-les au bras de gestion des câbles.

1. Ouvrez les attaches de câble et les brides de boucle du bras de gestions des câbles.

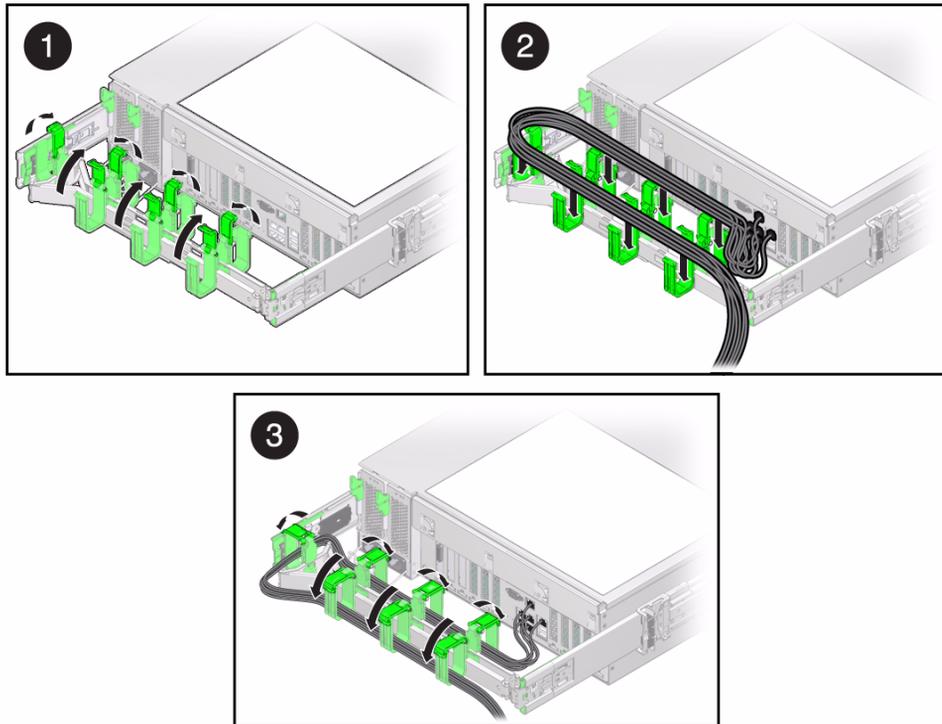


Figure illustrant la procédure d'acheminement des câbles dans le bras de gestion des câbles.

2. Acheminez les câbles du serveur à l'aide des attaches de câble et les brides de boucle.
3. Fixez les câbles au bras de gestion des câbles en fermant les attaches et en serrant les brides.
4. Vérifiez le fonctionnement des rails coulissants et du bras de gestion des câbles.
Reportez-vous à la section « [Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA](#) », page 39.

Informations connexes

- « Pour installer le bras de gestion des câbles », page 34
- « Pour vérifier le fonctionnement des rails coulissants et du CMA », page 39
- « Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43

Mise sous tension initiale du serveur

Les rubriques suivantes contiennent des instructions de mise sous tension initiale du serveur et de configuration du SE Oracle Solaris.

Etape	Description	Liens
1.	Préparez les cordons d'alimentation.	« Pour préparer les cordons d'alimentation », page 65
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 », page 67
3.	Mettez le serveur sous tension.	« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68
4.	Définissez les paramètres de configuration du SE Oracle Solaris.	« Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris », page 71
5.	Configurez le port NET MGT de manière à utiliser une adresse IP statique.	« Attribution d'une adresse IP statique au processeur de service », page 72

Liste des tâches décrivant les étapes lors de la mise sous tension initiale du serveur

Informations connexes

- [« Préparation de l'installation », page 15](#)
- [« Installation du serveur », page 21](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)

Tâches de mise sous tension

Lorsque vous mettez sous tension le serveur pour la première fois, vous devez suivre plusieurs étapes qui ne vous seront plus demandées lors des mises sous tension ultérieures.

N°	Étape	Objectif	Liens
1	Connectez un terminal ou un émulateur de terminal au port SER MGT.	Cette étape permet de se connecter au SP avant qu'il ne soit configuré pour l'accès réseau.	« Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT », page 67
2	Connectez-vous au SP et modifiez le mot de passe root par défaut.	Modifiez le mot de passe root par défaut afin de protéger le système des accès non autorisés.	« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68
3	Démarrez la console système Oracle ILOM.	Cette étape vous permet de contrôler les messages d'initialisation système du microprogramme d'Oracle ILOM.	« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68
4	Configurez le SE Oracle Solaris.	Après la mise sous tension du serveur, vous serez invité à configurer le système d'exploitation Oracle Solaris préinstallé.	« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68 « Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris », page 71

Tableau fournissant des informations détaillées sur les étapes spécifiques de mise sous tension initiale d'un serveur.

Informations connexes

- [« Connexion des câbles », page 41](#)

▼ Pour préparer les cordons d'alimentation

Préparez les cordons d'alimentation en les acheminant de la source d'alimentation CA vers le 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).

Remarque – Le serveur passe en mode veille et le SP d'Oracle ILOM s'initialise dès qu'une alimentation est connectée à une source de courant externe par un câble. 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.

1. Assurez-vous que les disjoncteurs sont éteints sur la source d'alimentation CA.

Pour des instructions, reportez-vous à la documentation de la source d'alimentation secteur.

2. 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

- [« Emplacements des connecteurs du panneau arrière », page 43](#)
- [« Mise sous tension initiale du serveur », page 63](#)

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 intention.

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

Pour une description plus détaillée de la configuration de la console système et de la connexion à des terminaux, reportez-vous au manuel *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4*.

Informations connexes

- *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4*
- Documentation d'Oracle ILOM
- [« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68](#)
- [« Pour assigner une adresse IP statique au SP », page 73](#)

▼ 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 la totalité des étapes de préparation à l'installation.

Reportez-vous aux instructions de la section « [Préparation de l'installation](#) », page 15.

2. Vérifiez que vous avez bien effectué toutes les étapes d'installation du serveur dans un rack.

Reportez-vous aux instructions de la section « [Connexion des câbles](#) », page 41.

3. Connectez un terminal ou un émulateur de terminal (PC ou station de travail) au port SER MGT du SP.

Configurez ce terminal ou cet émulateur de terminal avec les paramètres suivants :

- 9 600 bauds
- 8 bits
- Pas de parité
- 1 bit d'arrêt
- Pas de protocole de transfert

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 (ETTD à ETTD). Vous pouvez utiliser les adaptateurs croisés RJ-45 fournis avec un câble RJ-45 standard pour réaliser la configuration inverseur.

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

Reportez-vous à la section « [Pour mettre le système sous tension pour la première fois](#) », page 68.

Informations connexes

- [« Pour connecter le câble SER MGT », page 53](#)
- [« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68](#)

▼ Pour mettre le système sous tension pour la première fois

1. **Vérifiez que vous avez bien installé le serveur dans un rack et branché tous les câbles de données.**

Pour obtenir des instructions, reportez-vous aux sections :

- [« Installation du serveur », page 21](#)
- [« Connexion des câbles », page 41](#)

2. **Vérifiez que vous avez bien établi une connexion série avec le SP.**

Pour des instructions, reportez-vous à la section [« Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT », page 67](#).

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.

3. **(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.**

Remarque – Une fois la configuration initiale du système effectuée à l'aide du port SER MGT du SP, la communication avec le SP et l'hôte est généralement assurée par le biais de cette interface Ethernet.

4. **Reliez au moyen d'un câble Ethernet l'un des ports Gigabit Ethernet du serveur au réseau avec lequel le serveur communiquera.**

Pour des instructions, reportez-vous à la section [« Connexion des câbles réseau Ethernet », page 55](#).

5. Branchez les cordons d'alimentation sur les alimentations et des sources de courant distinctes.

Pour assurer la redondance, branchez les deux alimentations sur des sources de courant distinctes. Le système peut fonctionner avec une seule connexion d'alimentation, mais il ne bénéficie alors d'aucune redondance.

Le SP fonctionne sur la tension de veille de 3,3 V. Dès que l'alimentation électrique est reliée au système, la DEL OK/Panne du SP se met à clignoter sur le panneau avant lorsque le SP est mis sous tension, exécute des diagnostics et initialise le microprogramme d'Oracle ILOM.

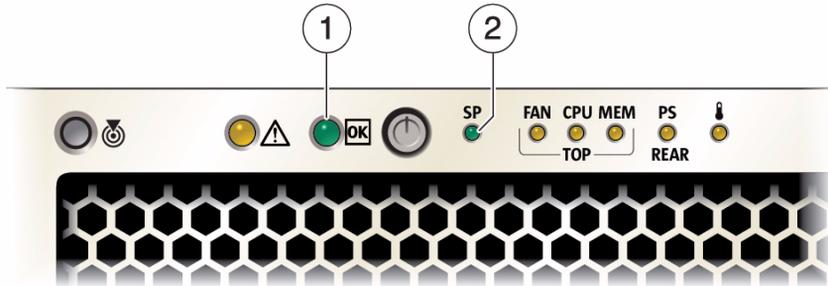


Figure identifiant les DEL OK/Panne d'alimentation principale et du processeur de service.

N°	Description
1	DEL d'alimentation principale/OK
2	DEL OK/Panne du SP

Tableau qui identifie l'alimentation principale et les DEL du SP pour le serveur.

Une fois le microprogramme d'Oracle ILOM initialisé, la DEL OK/Panne du SP reste allumée, la DEL OK/Panne de l'alimentation principale se met à clignoter lentement et l'invite de connexion du SP s'affiche sur le périphérique terminal. L'hôte n'est pas encore initialisé ou mis sous tension.

6. Sur le périphérique terminal, connectez-vous au SP en tant qu'utilisateur root et en utilisant le mot de passe changeme.

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

Après un court délai, l'invite du SP s'affiche (->). A ce stade, de nombreuses commandes sont à votre disposition à partir de l'interface d'Oracle ILOM.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur le SP (modification du mot de passe, configuration des paramètres réseau, etc.) dans la documentation en ligne d'Oracle ILOM.

7. Mettez le serveur sous tension et redirigez la sortie de l'hôte vers le périphérique terminal série :

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

Une fois la console hôte du SP démarrée, l'initialisation du serveur prend une vingtaine de minutes.

8. Lorsque vous y êtes invité, suivez les instructions de configuration du système d'exploitation Oracle Solaris sur l'hôte et spécifiez les informations de configuration suivantes.

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 et, le cas échéant, modifiez-la lorsque le SE Oracle Solaris est exécuté. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris](#) », page 71.

9. (Facultatif) Déployez le serveur pour l'usage prévu.

Une fois que le serveur est configuré et que vous avez changé le mot de passe par défaut, le serveur est prêt à être utilisé normalement.

Informations connexes

- Documentation relative à Oracle Solaris
- *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4*
- « [Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT](#) », page 67
- « [Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris](#) », page 71

Paramètres de configuration du SE Oracle Solaris

Lors de la configuration du SE Oracle Solaris, vous êtes invité à définir les paramètres de configuration suivants. Pour plus d'informations sur ces paramètres, reportez-vous à la documentation d'Oracle Solaris.

Paramètre	Description
Langue (Langue)	Sélectionnez un numéro dans la liste des langues affichée.
Locale (Environnement linguistique)	Sélectionnez un numéro dans la liste des environnements linguistiques affichée.
Terminal Type (Type de terminal)	Sélectionnez un type de terminal correspondant à votre périphérique terminal.
Network? (Réseau ?)	Sélectionnez Yes (Oui).
Multiple Network Interfaces (Interfaces réseau multiples)	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 (Nom d'hôte)	Saisissez le nom d'hôte du serveur.
IP Address (Adresse IP)	Tapez l'adresse IP de l'interface Ethernet.
Subnet? (Sous-réseau ?)	Sélectionnez Yes (Oui) ou No (Non) en fonction de l'environnement réseau.
Subnet Netmask (Masque de sous-réseau)	Si votre réponse à la question Subnet? étant affirmative, indiquez le masque réseau du sous-réseau de votre environnement réseau.
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 (Stratégie de sécurité)	Sélectionnez la sécurité UNIX standard (No) ou la sécurité Kerberos (Yes). Si vous avez des doutes, sélectionnez No.
Confirm (Confirmer)	Lorsque vous y êtes invité, vérifiez les informations affichées à l'écran et modifiez-les si nécessaire. Sinon, continuez.
Name Service (Service de noms)	Sélectionnez le service de noms en fonction de l'environnement réseau. Remarque : si vous sélectionnez un service de noms autre que None (Aucun), vous êtes invité à spécifier des informations de configuration de service de noms supplémentaires.

Paramètre	Description
NFSv4 Domain Name (Nom du domaine NFSv4)	Sélectionnez le type de configuration du nom de domaine en fonction de votre environnement. Si vous avez des doutes, sélectionnez <code>Use the NFSv4 domain derived by the system</code> (Utiliser le domaine NFSv4 dérivé par le 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 (Date et heure)	Acceptez les date et heure définies par défaut ou modifiez-les.
root Password (Mot de passe root)	Tapez deux fois le mot de passe <code>root</code> . Ce mot de passe s'applique au compte superutilisateur du SE Oracle Solaris exécuté sur ce serveur. Il ne s'agit pas du mot de passe du SP.

Tableau qui identifie les paramètres de configuration nécessaires au processus d'installation d'un système d'exploitation Oracle Solaris.

Informations connexes

- Documentation relative au SE Oracle Solaris
- [« Pour mettre le système sous tension pour la première fois », page 68](#)

Attribution d'une adresse IP statique au processeur de service

Ces rubriques décrivent comment attribuer une adresse IP statique pour le SP. Cela permet d'accéder au SP via le réseau lorsque le protocole DHCP n'est pas disponible pour établir une adresse IP pour le SP.

- [« Pour assigner une adresse IP statique au SP », page 73](#)

▼ Pour assigner une adresse IP statique au SP

Si votre réseau utilise le protocole DHCP pour assigner des adresses IP, le périphérique DHCP affectera automatiquement une adresse IP au SP. Si le réseau n'utilise pas le protocole DHCP, suivez cette procédure pour assigner une adresse IP statique au SP.

Remarque – Pour plus d'informations sur la configuration d'Oracle ILOM, reportez-vous au manuel *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4* et à la documentation d'Oracle ILOM.

1. Connectez-vous au SP via un câble série relié au port SER MGT.

Pour des instructions sur les connexions série, reportez-vous à la section « [Pour connecter un terminal ou un émulateur au port SER MGT](#) », page 67.

Connectez-vous au SP en tant qu'utilisateur `root` (*changeme* étant le mot de passe `root` par défaut) afin d'afficher l'invite (`->`) d'Oracle ILOM.

```
hostname login: root
Password: password (nothing displayed)

Oracle(R) Integrated Lights Out Manager

Version 3.0.12.2

Copyright (c) 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Warning: password is set to factory default.
->
```

2. Configurez le SP pour qu'il accepte une adresse IP statique.

```
-> set /SP/network pendingipdiscovery=static
Set 'pendingipdiscovery' to 'static'
```

3. Définissez l'adresse IP du SP.

```
-> set /SP/network pendingipaddress=service-processor-IPAddr
Set 'pendingipaddress' to 'service-processor-IPAddr'
```

4. Définissez l'adresse IP de la passerelle du SP.

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

5. 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 de réseau. Le sous-réseau de votre environnement réseau peut exiger un masque de réseau différent. Utilisez un numéro de masque de réseau approprié à votre environnement.

6. Exécutez la commande `show /SP/network -display properties` pour vérifier que les paramètres ont été définis correctement.

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

```
-> show /SP/network -display properties
/SP/network
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = none
  ipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipdiscovery = dhcp
  ipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  ipnetmask = 255.255.255.0
  macaddress = 00:21:28:6F:A7:BB
  managementport = /SYS/MB/SP/NETMGMT
  outofbandmacaddress = 00:21:28:6F:A7:BB
  pendingipaddress = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = xxx.xxx.xxx.xxx
  pendingipnetmask = 255.255.255.0
  pendingmanagementport = /SYS/MB/SP/NETMGMT
  sidebandmacaddress = 00:21:F8:6F:A7:BA
  state = enabled
->
```

Remarque – Une fois les paramètres de configuration définis, vous devez exécuter la commande `set /SP/network commitpending=true` pour que les nouvelles valeurs soient appliquées.

7. Validez les modifications apportées aux paramètres réseau du SP.

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

Remarque – Vous pouvez réexécuter la commande `show /SP/network` (après la commande `set /SP/network commitpending=true`) afin de vérifier que les paramètres ont bien été mis à jour.

Informations connexes

- *Guide d'administration des serveurs de la série SPARC T4*
- 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** Automatic System Recovery, fonction de récupération automatique du système.

B

- BMC** Baseboard Management Controller.
- BOB** Tampon de mémoire figurant sur une carte.

C

- Châssis** Pour les serveurs, réfère au boîtier du serveur. Pour les modules serveur, réfère au boîtier du système modulaire.
- CMA** Bras de gestion des câbles.
- CMM** Chassis Monitoring Module, module de contrôle de châssis. Le CMM est le processeur de service figurant dans le système modulaire. Oracle ILOM s'exécute sur le CMM, assurant la gestion à distance des composants du châssis du système modulaire. Voir [Système modulaire](#) et [Oracle ILOM](#).

D

- DHCP** Dynamic Host Configuration Protocol, protocole de configuration dynamique de l'hôte.
- DTE** Data Terminal Equipment, équipement terminal de traitement des données.

E

- ESD** Electrostatic discharge, décharge électrostatique.
- Espace de nom** Cible Oracle ILOM CMM de niveau supérieur.

F

- FEM** Fabric Expansion Module, module d'extension de structure. Les modules FEM permettent aux modules serveur d'utiliser les connexions 10GbE fournies par certains modules NEM. Voir [NEM](#).
- FRU** Field-Replaceable Unit, unité remplaçable sur site.

H

- HBA** Host Bus Adapter, adaptateur de bus hôte.
- host** Partie du serveur ou du module serveur avec la CPU et d'autres composants matériels exécutant le SE Oracle Solaris et d'autres applications. Le terme *hôte* est utilisé pour distinguer l'ordinateur principal du SP. Voir [SP](#).

I

- ID PROM** Puce contenant des informations système relatives au serveur ou module serveur.
- IP** Internet Protocol, protocole Internet.

K

- KVM** Keyboard, video, mouse, 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

- Lame** Terme générique désignant les modules serveur et les modules de stockage. Voir *Module serveur* et *Module de stockage*.

M

- MAC ou adresse MAC** Adresse du contrôleur d'accès multimédia.
- Module de disque ou lame de disque** Termes interchangeables désignant un module de stockage. Voir *Module de stockage*.
- Module de stockage** Composant modulaire fournissant les modules serveur en espace de stockage informatique.
- Module serveur** Composant modulaire fournissant les principales ressources de calcul (CPU et mémoire) d'un système modulaire. Les modules serveur peuvent également être équipés d'un système de stockage intégré et de connecteurs contenant des modules REM et FEM.
- MSGID** Identificateur de message.

N

NEM	Network Express Module. Les modules NEM fournissent des ports 10/100/1000 Mbps Ethernet et 10 GbE Ethernet ainsi que des connexions SAS aux modules de stockage.
NET MGT	Network management port, port de gestion réseau. Port Ethernet figurant sur le SP du serveur, le SP du module serveur et le CMM.
NIC	Contrôleur ou carte d'interface réseau.
NMI	Interruption ne pouvant être masquée.

O

OBP	OpenBoot PROM.
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 vos serveurs Oracle indépendamment de l'état du système hôte.
Oracle ILOM du CMM	Oracle ILOM s'exécutant sur le module CMM. Voir Oracle ILOM .
Oracle Solaris (SE)	Système d'exploitation Oracle Solaris.

P

PCI	Interconnexion de composants périphériques.
PCI EM	PCIe ExpressModule. Composant modulaire basé sur le facteur de forme PCI Express standard du secteur et offrant des fonctions d'E/S (Gigabit Ethernet et Fibre Channel, par exemple).
POST	Power-On Self-Test, autotest de l'allumage.
PROM	Mémoire morte programmable.
PSH	Autorétablissement prédictif.

Q

QSFP Quad Small Form-Factor Pluggable.

R

REM RAID Expansion Module, module d'extension RAID. Quelquefois appelé HBA *Voir* [HBA](#). Prend en charge la création de volumes RAID sur des disques.

S

SAS Serial attached SCSI.

SCC System Configuration Chip, puce de configuration système.

SER MGT Serial Management Port, port de gestion série. Port série figurant sur le SP du serveur, le SP du module serveur et le CMM.

Serveur lame Module serveur. Reportez-vous à la section [Module serveur](#).

SP Service Processor, processeur de service. Sur le serveur ou module serveur, le SP est une carte disposant de son propre SE. Le SP traite les commandes Oracle ILOM, offrant un contrôle de gestion à distance de l'hôte. *Voir* [host](#).

SSD Disque dur électronique.

SSH Secure Shell, shell sécurisé.

Système modulaire Châssis pouvant être monté en rack qui contient les modules serveur, les modules de stockage, les NEM et les EM PCI. Le système modulaire met Oracle ILOM à disposition via son CMM.

U

- UCP** Universal connector port, port de connecteur universel.
- IU** Interface utilisateur.
- UTC** Universal Time Coordinated, temps universel.
- UUID** Universal unique identifier, identifiant universel unique.

W

- WWN** Numéro universel. Numéro unique permettant d'identifier une cible SAS.

Index

A

Adaptateur pour câbles de données série, 53
Adresse IP statique, 54
Alimentation, 4, 10
Alimentation CA, tâches de mise sous tension initiale, 64
Arrêt, 39
 déverrouillage, 39
Arrière, 7, 44
Assemblage de rails coulissants, 29
Avant, 5
Avertissements de sécurité, 24

B

Bit d'arrêt, 67
Bit, paramètre du terminal série, 67
Bouton de déverrouillage, 27
Bouton de localisation, 5
Bouton de marche/arrêt, emplacement, 5
Bras de gestion des câbles, 34
Bride de câble, 38
Brochage du connecteur, 51
Broches, 27
Broches de montage, 29

C

CA normal, emplacement de la DEL, 7
Câblage, 53, 54, 55, 56
Circulation de l'air, 13
 conditions requises, 14
CMA, 34
Compatibilité, 23
Composant, 7

Composants optionnels, instructions d'installation, 22
Conditions environnementales requises, 11
Configuration, 70
Connecteur du rail coulissant, 35, 36
Connecteur vidéo, 48
Connexion des cordons, 69
Connexions requises, 42
Contenu du kit de livraison, 16
Cordons d'alimentation, câblage, 65
CPU, description, 3
Crochets et brides pour câbles, installation, 38

D

DEL, 7
DEL d'alimentation principale/OK, 5, 69
DEL d'opération de maintenance requise, 5
DEL de panne, emplacement, 5
DEL OK/Panne du SP, 5, 69
Désassemblage, 26
Description, 4
DHCP, 54, 73
Diagnostic, 69
DIMM, description, 3

E

Emissions sonores, 12
Émissions sonores, 12
Emplacement, 7, 43, 44
Emplacement de carte NM, 43
Emplacement des ports arrière, 43
Emplacements, 4, 7
Enfichage à chaud, 44

Entrée CA, 43

Entrée d'alimentation, 7

F

Fixation des câbles, 60

Fixation du bras de gestion des câbles, 60

G

Gestion sideband, 55

H

Humidité relative ambiante, 11

I

Informations requises, 42

Informations sur la puissance d'entrée, 10

Installation, 26, 27, 29, 34

Installation des câbles, 37

Installation du serveur, 32

K

Kit, 21

M

Manipulation, précautions, 17

Masque de réseau, 42

Mémoire, description, 3

Mise sous tension initiale, 64, 67, 68

Mode veille, 65

Module réseau, 4

Module transcepteur, 56

Montants, 29

N

Numéro d'emplacement, 7, 43

O

Oracle ILOM, 66

Oracle Solaris (SE), 71

Outils nécessaires, 19

P

Paramètres de configuration, 71

Paramètres du terminal série, 67

Parité du terminal série, aucune, 67

Passerelle, 42

Pattes ou barre antibasculement, allongement, 25

Physiques, 8

Plage de températures ambiantes, 11

Port de gestion série (SER MGT), 7

Port NET MGT, 46

Port QSFP, 56

Port SER MGT, 45

Ports et connecteurs, 43

Ports Ethernet, 4, 7, 47

Ports USB, 4, 44

Précautions contre les dommages
électrostatiques, 18

Présentation des tâches, 2

Présentation du serveur, 3

Processeur de service, 42

Protocole de transfert du terminal série, aucun, 67

R

Racks pris en charge, 23

S

SAS, connecteur, 49

Serveur dans un rack, 21

set, commande, 73

show /SP/network, commande, 74

show, commande, 74

Spécifications, 23

Stabilisation, 25

Stabilisation du rack, 25

start, commande, 70

static, 73

Statut du système, 7

Support de montage, 27, 34

Supports, 27

Surchauffe, DEL d'avertissement, 5

Surchauffe, éviter, 13

T

Tension, 69

Trous, 29

Trous de montage pris en charge, 23

U

Unité, 3, 5

Unité de DVD, 5

V

Verrou de rail coulissant, 27

Vitesse de transmission du terminal série en
bauds, 67

Z

Zones de refroidissement, 13

