



Guide d'installation du serveur Netra™ T2000

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Référence 819-7359-10
Septembre 2006, révision A

Envoyez vos commentaires concernant ce document à : <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, États-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. détient les droits de propriété intellectuelle relatifs à la technologie décrite dans ce document. En particulier, et sans limitation aucune, ces droits de propriété intellectuelle peuvent porter sur un ou plusieurs brevets américains répertoriés à l'adresse <http://www.sun.com/patents>, et un ou plusieurs brevets supplémentaires ou demandes de brevet en instance aux États-Unis et dans d'autres pays.

Ce document et le produit afférent sont exclusivement distribués avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Sun et de ses éventuels bailleurs de licence.

Le logiciel détendu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. X/Open Company, Ltd est seule habilitée à en céder la licence d'exploitation.

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

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

L'interface utilisateur graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. à l'intention des utilisateurs et détenteurs de licences. Sun reconnaît le travail de pionnier de Xerox dans la recherche et le développement du concept des interfaces utilisateur visuelle ou graphique pour le secteur informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface utilisateur graphique Xerox, laquelle couvre également les personnes détenant des licences de Sun, qui utilisent des interfaces utilisateur graphiques OPEN LOOK et qui, par ailleurs, se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE « EN L'ÉTAT ». TOUTE AUTRE CONDITION, DÉCLARATION ET GARANTIE EXPRESSE OU TACITE EST FORMELLEMENT EXCLUE, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LÉGISLATION APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE À LA VALEUR MARCHANDE, À L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU À L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Papier
recyclable



Adobe PostScript

Table des matières

1. Présentation de Netra T2000	1
Vues du serveur	1
Caractéristiques du serveur	3
Technologie de mémoire et processeur multinoyau à unités d'exécution multiples	4
Optimisation des performances	5
Système d'exploitation Solaris préinstallé	6
Logiciel Java Enterprise System préchargé	6
Cryptographie avec support matériel	7
Gestion à distance du serveur avec ALOM	7
Fiabilité, disponibilité et facilité d'entretien du système	8
Composants remplaçables à chaud	9
Redondance des blocs d'alimentation	9
Redondance des ventilateurs	9
Contrôle de l'environnement	9
Correction d'erreurs et contrôle de la parité	10
Gestion des pannes et autorétablissement prédictif	11
Boîtier à monter en rack	11

2. Préparation de l'installation 13

Outils nécessaires 13

Inventaire du kit renvoyé 14

Présentation de l'installation 14

Pose du filtre à air 17

Installation des composants en option 19

Remarques sur les ensembles de rails coulissants 20

Mesures de sécurité 22

3. Montage du serveur dans un rack à 4 montants 23

Options de montage en rack à 4 montants 24

Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 4 montants 25

- ▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 4 montants 25

Montage du serveur dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants 29

- ▼ Installation d'un serveur avec un montage dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants 29

Montage fixe du serveur dans rack de 600 mm à 4 montants 36

- ▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 600 mm à 4 montants 36

Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack 19 pouces à 4 montants pour une utilisation avec l'ensemble de gestion des câbles 43

- ▼ Installation des ensembles de rails coulissants 44
- ▼ Installation de l'ensemble de gestion des câbles 50
- ▼ Vérification du fonctionnement des rails coulissants et du CMA 53

4. Montage du serveur dans un rack à 2 montants 55

Options de montage en rack à 2 montants 55

Montage fixe du serveur dans un rack de 23 pouces à 2 montants 56

- ▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 23 pouces à 2 montants 56

Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 2 montants	62
▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 2 montants	62
5. Raccordement du serveur	69
Ports de données et remarques concernant le câblage	70
Emplacements des ports	70
Remarques concernant le câblage	71
Raccordement des câbles	72
▼ Raccordement des câbles réseau Ethernet	72
▼ Connexion du port de gestion série du SC	73
▼ Connexion du port de gestion réseau du SC	74
Câbles d'alimentation	74
Port série TTYA	75
Ports USB	76
Port d'alarme	76
Gestion des câbles avec le CMA	77
▼ Ouverture et fermeture d'un clip de câble	77
▼ Déplacement d'un clip de câble	78
6. Mise sous tension du serveur	79
Mise sous tension initiale du serveur	79
▼ Mise sous tension initiale du serveur	80
Activation du port de gestion réseau du contrôleur système	82
Connexion au contrôleur système	82
▼ Connexion au contrôleur système via le port de gestion série	83
▼ Configuration du port de gestion réseau du contrôleur système	84
▼ Réinitialisation du contrôleur système	86
▼ Connexion au contrôleur système via le port de gestion réseau	88

Utilisation du contrôleur système pour des opérations courantes	89
▼ Mise sous tension du serveur	89
▼ Connexion à la console système	89
▼ Exécution d'une initialisation normale du serveur	90
Initialisation du système d'exploitation Solaris	92
▼ Initialisation du système d'exploitation Solaris	92
▼ Réinitialisation du serveur	93
▼ Redémarrage du serveur	94
Index	99

Figures

FIGURE 1-1	Panneau avant du serveur Netra T2000	1
FIGURE 1-2	Panneau arrière du serveur Netra T2000	2
FIGURE 1-3	Serveur Netra T2000	2
FIGURE 1-4	Diagramme des blocs d'un processeur multinoyau UltraSPARC T1	5
FIGURE 2-1	Poignées du cache	17
FIGURE 2-2	Pose du filtre à air dans le cache	18
FIGURE 2-3	Parties d'un ensemble de rail coulissant	20
FIGURE 2-4	Emplacement des verrous de l'ensemble de rail coulissant	21
FIGURE 3-1	Contenu du kit de montage fixe pour rack de 19 pouces à 4 montants	25
FIGURE 3-2	Fixation des supports de montage fixe au serveur	26
FIGURE 3-3	Fixation des supports de montage arrière	27
FIGURE 3-4	Fixation de la partie avant du serveur au rack	28
FIGURE 3-5	Fixation de la partie arrière du serveur au rack	28
FIGURE 3-6	Contenu du kit de rails coulissants de 19 pouces à 4 montants	30
FIGURE 3-7	Fixation du support de montage fixe au serveur	31
FIGURE 3-8	Démontage de la glissière	32
FIGURE 3-9	Fixation des patins au châssis du serveur	32
FIGURE 3-10	Fixation des supports au rack	33
FIGURE 3-11	Fixation de la glissière aux supports	34
FIGURE 3-12	Coulissement du serveur dans le rack	35

FIGURE 3-13	Fixation de la partie avant du serveur au rack	35
FIGURE 3-14	Contenu du kit de montage fixe pour rack de 600 mm à 4 montants	36
FIGURE 3-15	Vis de rail réglables	37
FIGURE 3-16	Fixation de la partie avant des rails réglables au rack	38
FIGURE 3-17	Fixation de la partie arrière des rails réglables au rack	39
FIGURE 3-18	Installation de la bride arrière sur le rail réglable	40
FIGURE 3-19	Fixation des rails latéraux au serveur	41
FIGURE 3-20	Coulissement du serveur sur les rails réglables	41
FIGURE 3-21	Fixation de la partie arrière du serveur aux brides arrière	42
FIGURE 3-22	Fixation de la partie avant du serveur à l'avant du rack	43
FIGURE 3-23	Déverrouillage de l'ensemble de rail coulissant	44
FIGURE 3-24	Emplacement du bouton de déverrouillage du support de montage	45
FIGURE 3-25	Déverrouillage de la partie centrale du rail coulissant	45
FIGURE 3-26	Fixation d'un support de montage au châssis	46
FIGURE 3-27	Montage d'un rail coulissant	47
FIGURE 3-28	Réglage de la distance entre les rails coulissants	48
FIGURE 3-29	Montage du châssis sur les rails coulissants	49
FIGURE 3-30	Insertion de l'extension de rail CMA à l'arrière du rail coulissant gauche	50
FIGURE 3-31	Montage du connecteur CMA interne	51
FIGURE 3-32	Raccordement du connecteur CMA externe	51
FIGURE 3-33	Montage du côté gauche du rail	52
FIGURE 3-34	Déverrouillage de l'ensemble de rail coulissant	53
FIGURE 3-35	Déverrouillage des arrêts de leviers des rails coulissants	54
FIGURE 3-36	Bouton de déverrouillage du rail coulissant	54
FIGURE 4-1	Contenu du kit de montage fixe pour rack de 23 pouces à 2 montants	57
FIGURE 4-2	Fixation des supports latéraux sur le côté du serveur	58
FIGURE 4-3	Installation des guides de rail dans le rack	58
FIGURE 4-4	Installation et fixation du serveur dans le rack à 2 montants	59
FIGURE 4-5	Pose d'une vis sur la plaque arrière correspondant à la position médiane dans le rack	60
FIGURE 4-6	Installation de la plaque arrière sur le support latéral	60

FIGURE 4-7	Fixation de la plaque arrière au dos du montant	61
FIGURE 4-8	Contenu du kit de montage fixe pour rack de 19 pouces à 2 montants	62
FIGURE 4-9	Fixation des supports latéraux sur le côté du serveur	63
FIGURE 4-10	Installation et fixation du serveur dans le rack à 2 montants	64
FIGURE 4-11	Pose des vis sur la plaque arrière correspondant à la position idéale du rack	65
FIGURE 4-12	Installation de la plaque arrière sur le support latéral	66
FIGURE 4-13	Fixation de la plaque arrière au rack	67
FIGURE 5-1	Éléments du panneau arrière	70
FIGURE 5-2	Connexions réseau Ethernet	72
FIGURE 5-3	Connexion série du contrôleur système	73
FIGURE 5-4	Connexion réseau du contrôleur système	74
FIGURE 5-5	Port série	75
FIGURE 5-6	Ports USB	76
FIGURE 5-7	Port d'alarme	76
FIGURE 5-8	Ouverture d'un clip de câble	77
FIGURE 5-9	Dépose d'un clip de câble	78
FIGURE 5-10	Montage ou déplacement d'un clip de câble	78
FIGURE 6-1	Connecteurs d'alimentation du panneau arrière	80

Tableaux

TABLEAU 1-1	Caractéristiques du serveur	3
TABLEAU 3-1	Kits de montage en rack optionnels	24
TABLEAU 3-2	Contenu du kit de vis de montage en rack de 19 pouces à 4 montants	26
TABLEAU 3-3	Contenu du kit de vis pour montage en rack de 19 pouces à 4 montants sur rail coulissant	30
TABLEAU 3-4	Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 600 mm à 4 montants	37
TABLEAU 4-1	Kits de montage en rack optionnels	56
TABLEAU 4-2	Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 23 pouces à 2 montants	57
TABLEAU 4-3	Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 19 pouces à 2 montants	63
TABLEAU 6-1	Exemples de paramètres de configuration	85
TABLEAU 6-2	Mappage des périphériques, chemins OpenBoot et emplacements	91
TABLEAU A-1	Procédure de configuration logicielle du serveur	95

Préface

Le Guide d'installation du serveur Netra T2000 décrit les procédures et les informations vous permettant d'installer le serveur dans un rack. Ce document s'adresse aux techniciens, administrateurs système, fournisseurs de services autorisés (ASP) et utilisateurs dotés d'une solide expérience en matière d'installation et de configuration du matériel.

Organisation de ce document

Le [Chapitre 1](#) contient une présentation des fonctions du serveur Netra™ T2000.

Le [Chapitre 2](#) contient des informations générales sur les procédures d'installation du serveur.

Le [Chapitre 3](#) fournit des instructions sur l'installation du serveur dans un rack ouvert à 4 montants ou une armoire fermée.

Le [Chapitre 4](#) fournit des instructions sur l'installation du serveur dans un rack ouvert à 2 montants.

Le [Chapitre 5](#) contient des instructions pour raccorder le serveur.

Le [Chapitre 6](#) contient des instructions pour l'initialisation du serveur et l'activation du port de gestion réseau du contrôleur système.

L'[Annexe A](#) fournit une procédure de configuration logicielle.

Utilisation des commandes UNIX

Les commandes et procédures de base d'UNIX®, telles que l'arrêt ou le démarrage du système, ou encore la configuration des périphériques, ne sont pas traitées dans ce document. Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet dans :

- la documentation accompagnant les logiciels livrés avec votre système ;
- la documentation relative au système d'exploitation Solaris™, à l'adresse

<http://docs.sun.com>

Invites de shell

Shell	Invite
Shell C	<i>nom_machine%</i>
Superutilisateur shell C	<i>nom_machine#</i>
Shell Bourne et shell Korn	\$
Superutilisateur shell Bourne et shell Korn	#

Conventions typographiques

Police ou symbole*	Signification	Exemple
AaBbCc12 3	Noms de commandes, fichiers et répertoires ; messages système	Modifiez le fichier <code>.login</code> . Utilisez <code>ls -a</code> pour dresser la liste de tous les fichiers. % You have mail.
AaBbCc12 3	Caractères saisis par l'utilisateur, par opposition aux messages du système	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Titres de manuels, termes nouveaux ou mis en évidence. Remplace les variables de ligne de commande par des valeurs ou noms existants.	Lisez le chapitre 6 du <i>Guide de l'utilisateur</i> . Il s'agit d'options de <i>classe</i> . Pour effectuer cette opération, vous <i>devez</i> être connecté en tant que superutilisateur. Pour supprimer un fichier, tapez <code>rm nom_fichier</code> .

* Les paramètres de votre navigateur peuvent être différents de ces paramètres.

Documentation connexe

Application	Titre	Référence	Format	Emplacement
Administration	<i>Guide d'administration du serveur Netra T2000</i>	819-7334-10	PDF	En ligne
Installation	<i>Guide d'installation du serveur Netra T2000</i>	819-7359-10	PDF	En ligne
Mises à jour	<i>Netra T2000 Server Product Notes</i>	819-5840-10	PDF	En ligne
Maintenance	<i>Netra T2000 Server Service Manual</i>	819-5841-10	PDF	En ligne
Planification	<i>Netra T2000 Server Site Planning Notes</i>	819-5842-10	PDF	En ligne
Compatibilité	<i>Guide de sécurité et de conformité du serveur Netra T2000</i>	819-5843-10	PDF	En ligne
Documentation	<i>Guide de démarrage du serveur Netra T2000</i>	819-7342-10	Papier PDF	Kit d'expédition En ligne
Référence	<i>Guide ALOM CMT 1.2</i>	819-7130-10	PDF	En ligne

Les documents indiqués comme étant en ligne sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>

Documentation, support et formation

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

Sites Web tiers

Sun™ ne saurait être tenu responsable de la disponibilité des sites Web tiers mentionnés dans ce manuel. Sun décline toute responsabilité quant au contenu, à la publicité, aux produits ou tout autre matériel disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources. Sun ne pourra en aucun cas être tenu responsable, directement ou indirectement, de tous dommages ou pertes, réels ou invoqués, causés par ou liés à l'utilisation des contenus, biens ou services disponibles dans ou par l'intermédiaire de ces sites ou ressources.

Vos commentaires sont les bienvenus

Sun souhaite améliorer sa documentation. Vos commentaires et suggestions sont donc les bienvenus. Vous pouvez nous les envoyer à l'adresse suivante :

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

N'oubliez pas de mentionner le titre et le numéro de référence du document dans votre commentaire :

Guide d'installation du serveur Netra T2000, référence 819-7359-10.

Présentation de Netra T2000

Ce chapitre contient une présentation générale des fonctions du serveur Netra T2000. Il aborde les rubriques suivantes :

- « Vues du serveur », page 1
- « Caractéristiques du serveur », page 3
- « Fiabilité, disponibilité et facilité d'entretien du système », page 8
- « Gestion des pannes et autorétablissement prédictif », page 11
- « Boîtier à monter en rack », page 11

Vues du serveur

Les figures suivantes illustrent les caractéristiques physiques du serveur.



FIGURE 1-1 Panneau avant du serveur Netra T2000

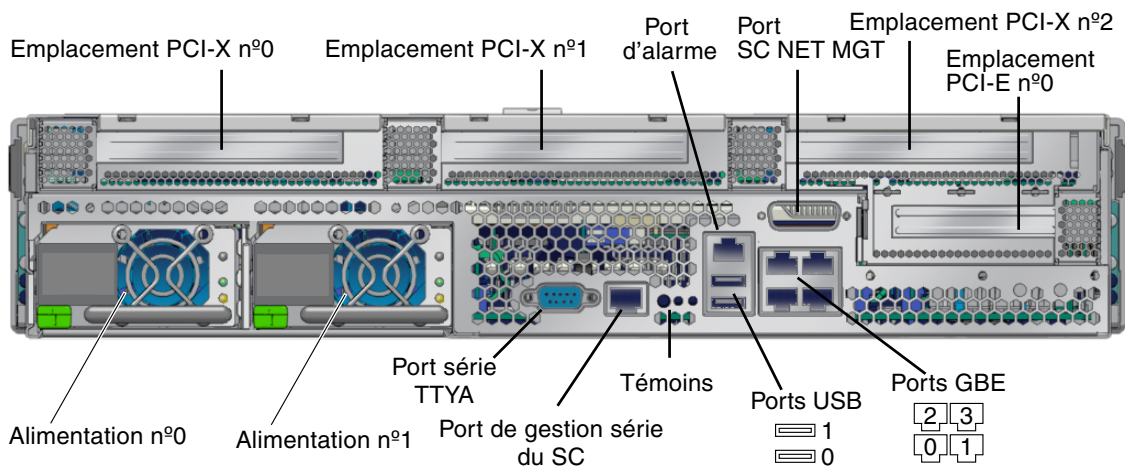


FIGURE 1-2 Panneau arrière du serveur Netra T2000



FIGURE 1-3 Serveur Netra T2000

Caractéristiques du serveur

Le serveur est un serveur d'entrée de gamme hautes performances, caractérisé par une évolutivité et une fiabilité exceptionnelles. Il offre un large éventail d'options répondant à des besoins professionnels spécifiques. Le serveur inclut les fonctions suivantes :

TABLEAU 1-1 Caractéristiques du serveur

Caractéristique	Description
Processeur	1 processeur multinoyau UltraSPARC® T1 (4, 6 ou 8 noyaux)
Mémoire	16 emplacements pouvant être équipés avec l'un des types de modules DIMM DDR2 : <ul style="list-style-type: none">• 256 Mo (4 Go au maximum)• 512 Mo (8 Go au maximum)• 1 Go (16 Go au maximum)• 2 Go (32 Go au maximum)
Ports Ethernet	4 ports, 10/100/1000 Mbits
Disques durs internes	2 disques durs SAS SFF
Autres périphériques internes	1 lecteur de supports amovibles
Alarme	1 alarme Telco
Ports USB	2 connecteurs USB 2.0
Refroidissement	3 ventilateurs à haut rendement pour le refroidissement du processeur, des modules DIMM de mémoire et de la carte PCI, et 2 ventilateurs à faible puissance pour le refroidissement du disque dur et des lecteurs de supports amovibles
Interfaces PCI	<ul style="list-style-type: none">• 1 emplacement d'extension PCI-Express (PCI-Ex8) pour les cartes bas profil• 3 emplacements PCI-X 133 (2 cartes pleine longueur et 1 carte courte)
Alimentation	2 blocs d'alimentation CA/CC (PSU, power supply unit) redondants et remplaçables à chaud
Gestion à distance	Contrôleur système ALOM équipé d'un port série et Ethernet 10/100 Mbits
Microprogramme	Microprogramme comprenant : <ul style="list-style-type: none">• OpenBoot™ PROM pour la prise en charge des paramètres système et des auto-tests à la mise sous tension (POST)• ALOM pour l'administration à distance

TABLEAU 1-1 Caractéristiques du serveur *(suite)*

Caractéristique	Description
Cryptographie	Accélération cryptographique avec support matériel
Système d'exploitation	Système d'exploitation Solaris 10 3/05 HW2 préinstallé sur le disque 0
Autres logiciels	Logiciel Java™ Enterprise System assorti d'une licence d'évaluation de 90 jours

Technologie de mémoire et processeur multinoyau à unités d'exécution multiples

Le processeur multinoyau UltraSPARC T1 forme la base du serveur. Il s'appuie sur la technologie CMT (chip multithreading) optimisée à des fins de traitement des transactions à unités d'exécution (threads) très nombreuses. Ce processeur améliore la capacité de traitement tout en consommant moins d'énergie et en dissipant moins de chaleur que les modèles de processeur conventionnels.

Selon le modèle dont vous disposez, le processeur est équipé de quatre, six ou huit noyaux UltraSPARC. Chaque noyau équivaut à un pipeline d'exécution de 64 bits capable d'exécuter quatre threads. Conséquence : le processeur composé de 8 noyaux peut traiter jusqu'à 32 threads actifs simultanément.

Les autres composants du processeur, tels que les caches L1 et L2, le crossbar d'accès mémoire, les contrôleurs de mémoire DDR2 et l'interface d'E/S JBus, ont été soigneusement réglés en vue d'optimiser les performances. Reportez-vous à la [FIGURE 1-4](#).

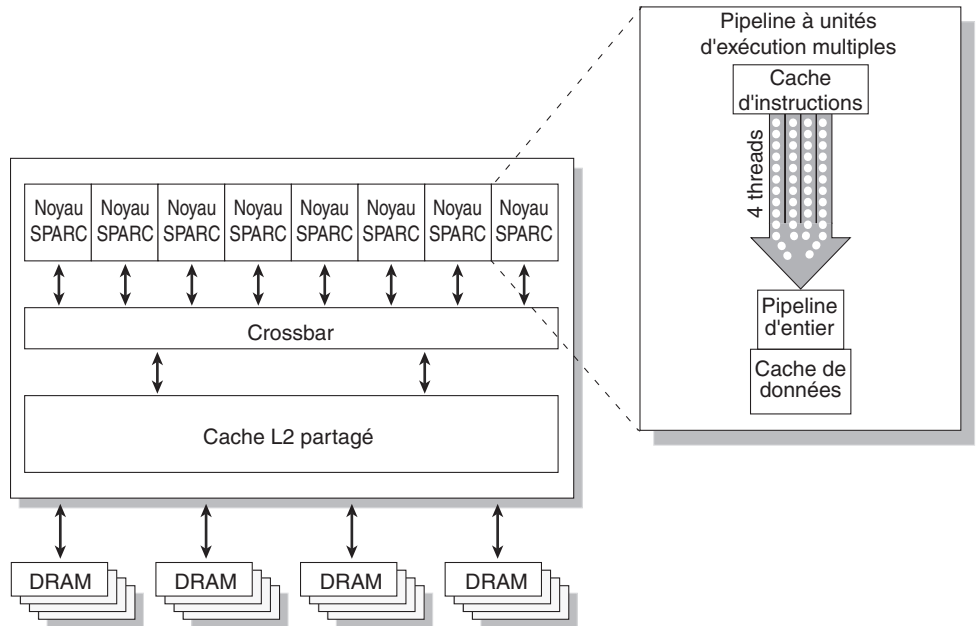


FIGURE 1-4 Diagramme des blocs d'un processeur multinoyau UltraSPARC T1

Optimisation des performances

Le serveur intègre de nouvelles technologies avec son architecture sun4v et son processeur multinoyau UltraSPARC T1 à unités d'exécution multiples.

Ces améliorations comptent notamment les suivantes :

- Optimisation au niveau des pages volumineuses
- Réduction des manques de TLB (Translation Lockaside Buffer)
- Optimisation de la copie de bloc

Système d'exploitation Solaris préinstallé

Le serveur est préinstallé avec le système d'exploitation Solaris 10 HW 3/05 (SE Solaris). Il offre les fonctions suivantes pour le SE Solaris :

- Stabilité, haute performance, évolutivité et précision d'un système d'exploitation de 64 bits mature
- Prise en charge de plus de 12 000 applications techniques et commerciales majeures
- Conteneurs Solaris : isolent les applications logicielles et les services à l'aide de limites définies de manière flexible au niveau du logiciel
- DTrace : structure de suivi dynamique complète visant à régler les applications et à dépanner les problèmes systémiques en temps réel
- Autorétablissement prédictif : fonction permettant d'automatiser le diagnostic, l'identification et la récupération à partir de nombreuses pannes matérielles et logicielles
- Sécurité : mise à disposition de fonctions de sécurité avancées conçues pour protéger l'entreprise à plusieurs niveaux
- Performances réseau : grâce à la réécriture complète de la pile TCP/IP, les performances et l'évolutivité des services réseau sont considérablement optimisées

Logiciel Java Enterprise System préchargé

Le serveur est préinstallé avec le logiciel Java Enterprise System et dispose d'une licence d'évaluation de 90 jours pour les applications logicielles Java Enterprise System suivantes :

- Access Manager : base de sécurité facilitant la gestion d'un accès sécurisé aux applications Web d'une entreprise en offrant une connexion unique (SSO, single sign-on) et en rendant possible la fédération entre réseaux de confiance.
- Application Server : serveur d'application offrant une plate-forme compatible Java 2 Platform, Enterprise Edition (plate-forme J2EE™) 1.4 à des fins de développement et de conception de services Web et d'applications Java serveur.
- Calendar Server : outil Web facilitant la collaboration au sein d'une équipe en permettant aux utilisateurs de gérer et de coordonner les rendez-vous, les événements, les tâches et les ressources.
- Logiciel Cluster : offre une haute disponibilité aux applications système de l'entreprise.

- Directory Server : infrastructure d'administration des utilisateurs destinée aux entreprises qui gèrent de grands volumes d'informations utilisateur en proposant un référentiel centralisé visant à stocker et à gérer les profils et les privilèges d'accès des utilisateurs, ainsi que les données sur les ressources du réseau et les applications.
- Proxy du serveur d'annuaire : fournit des services de type pare-feu sécurisés pour le serveur d'annuaire Directory Server.
- Instant Messaging : application de communication et de collaboration en temps réel normalisée.
- Message Queue : serveur de messages au niveau de l'entreprise qui utilise une solution de messagerie normalisée (JMS).
- Messaging Server : plate-forme de messagerie haute performance et hautement sécurisée qui offre des fonctions de sécurité contribuant à garantir l'intégrité des communications.
- Portal Server : offre des services de portail permettant d'identifier les utilisateurs par le biais de services d'identité centralisés à l'aide de rôles et de stratégies.
- Web Server : serveur Web convivial, fiable et sécurisé conçu pour les applications des moyennes et grandes entreprises.

Pour tirer parti des avantages de Java Enterprise System, faites l'acquisition d'une licence d'abonnement à la suite Java Enterprise System Suite ou une combinaison de suites Java System Suites.

Cryptographie avec support matériel

Le processeur multinoyau UltraSPARC T1 offre une accélération avec support matériel pour les opérations cryptographiques RSA et DSA. Le système d'exploitation Solaris 10 fournit le pilote de périphérique à unités d'exécution multiples (`ncp`) prenant en charge la cryptographie avec support matériel.

Gestion à distance du serveur avec ALOM

La fonction Sun Advanced Lights Out Manager (ALOM) est un contrôleur système vous permettant d'interagir avec votre serveur sur un réseau, ou de vous connecter à un terminal ou un serveur de terminaux par le biais d'un port série dédié. ALOM inclut une interface de ligne de commande pour gérer et dépanner à distance les ordinateurs répartis sur des sites éloignés les uns des autres ou physiquement inaccessibles. ALOM est exécuté indépendamment du serveur et continue de fonctionner lorsque le système d'exploitation du serveur est hors ligne ou quand le serveur est mis hors tension.

Le logiciel ALOM 4v est préinstallé en tant que microprogramme et s'initialise dès la mise sous tension du serveur. Vous pouvez personnaliser ALOM en fonction de votre installation. Vous pouvez configurer ALOM en vue d'envoyer des alertes par e-mail concernant des pannes matérielles, des avertissements relatifs au matériel et autres événements liés au serveur ou au logiciel ALOM. ALOM contrôle les composants du serveur suivants :

- Conditions de température de l'UC
- État des unités de disque
- Conditions thermiques du boîtier
- Vitesse et état des ventilateurs
- État de l'alimentation
- Conditions de tension

Pour plus d'informations sur ALOM, consultez le Guide d'administration du serveur.

Fiabilité, disponibilité et facilité d'entretien du système

La fiabilité, la disponibilité et la facilité d'entretien (RAS) sont des aspects de la conception d'un serveur qui déterminent sa capacité à fonctionner de manière continue et minimisent le temps nécessaire à sa maintenance.

- La fiabilité caractérise la capacité d'un serveur à fonctionner en continu sans connaître de pannes et à préserver l'intégrité des données.
- La disponibilité d'un serveur renvoie, quant à elle, à sa capacité à revenir à un état de fonctionnement dû à une panne en ayant subi un impact minimal.
- La facilité d'entretien concerne le temps nécessaire pour rétablir le serveur suite à une panne.

Des niveaux élevés de fiabilité, de disponibilité et de facilité d'entretien garantissent un fonctionnement quasi-continu du serveur.

Pour offrir de hauts niveaux de fiabilité, de disponibilité et de facilité d'entretien, le serveur dispose des fonctions suivantes :

- Disques durs remplaçables à chaud
- (Deux) blocs d'alimentation redondants et remplaçables à chaud
- Des ventilateurs redondants (trois) pour le refroidissement du processeur, de la mémoire et de la carte PCI, et des ventilateurs redondants (deux) pour le refroidissement des disques durs et des lecteurs de DVD

- Contrôle de l'environnement
- Détection et correction des erreurs en vue d'améliorer l'intégrité des données
- Facilité d'accès lors du remplacement de la plupart des composants

Pour plus d'informations sur les fonctions RAS, consultez le Guide d'administration du serveur.

Composants remplaçables à chaud

Le matériel du serveur prend en charge le remplacement à chaud des disques durs montés sur le châssis et des blocs d'alimentation. En utilisant les commandes logicielles appropriées, vous pouvez installer ou supprimer ces composants pendant le fonctionnement du serveur. La technologie de remplacement à chaud augmente considérablement les fonctions d'entretien et de disponibilité du serveur, car elle rend possible le remplacement des disques durs et des blocs d'alimentation sans nécessiter d'interruption du système.

Redondance des blocs d'alimentation

Le serveur se caractérise par deux blocs d'alimentations redondants et remplaçables à chaud, permettant ainsi au serveur de continuer à fonctionner, même en cas de panne de l'un des blocs d'alimentation ou d'une source d'alimentation.

Redondance des ventilateurs

Le serveur intègre deux ventilateurs spécifiques aux lecteurs qui fonctionnent de pair avec les deux ventilateurs de l'alimentation pour assurer le refroidissement des disques durs internes. En outre, trois ventilateurs sont inclus pour refroidir les composants de la carte mère.

Contrôle de l'environnement

Le serveur comprend un sous-système de contrôle de l'environnement destiné à protéger le serveur et ses composants des nuisances suivantes :

- Températures extrêmes
- Circulation d'air insuffisante au sein du serveur
- Pannes de courant
- Pannes matérielles

Les sondes de température sont disséminées sur le serveur afin de contrôler sa température ambiante et ses composants internes. Le logiciel et le matériel sont chargés de vérifier les niveaux de température dans le boîtier et de s'assurer qu'ils ne dépassent pas les plages de fonctionnement sûr prédéfinies. Si la température captée par une sonde tombe sous le seuil minimal ou qu'elle dépasse le seuil maximal, le logiciel du sous-système de contrôle allume en orange les DEL de service requis à l'avant et à l'arrière de l'unité. Si la condition de température persiste et qu'elle atteint un seuil critique, le serveur lance une procédure d'arrêt progressif. En cas de panne de l'ALOM, les sondes de sauvegarde protègent le serveur de dommages graves en lançant un arrêt matériel forcé.

Tous les messages d'erreur et d'avertissement sont envoyés à la console système et sont consignés dans le fichier journal de la console ALOM. Les DEL de maintenance requise restent allumées après un arrêt automatique du système afin de faciliter le diagnostic du problème.

Le sous-système de surveillance est également conçu pour détecter les pannes de ventilateur. Le système inclut des ventilateurs de blocs d'alimentation complets, ainsi qu'un ventilateur de carte PCI et trois unités soufflantes. En cas de panne d'un ventilateur de carte PCI ou d'une unité soufflante, le sous-système de surveillance détecte la panne et génère un message d'erreur dans la console système, consigne le message dans le fichier `/var/adm/messages` et allume les DEL de maintenance requise.

Le sous-système d'alimentation est contrôlé de manière similaire et toutes les pannes sont signalées sur les DEL des panneaux avant et arrière. De plus, les DEL situées sur chacun des blocs d'alimentation s'allument pour signaler les pannes.

Correction d'erreurs et contrôle de la parité

Le processeur multinoyau UltraSPARC T1 protège la parité de ses mémoires cache internes, y compris la parité des balises et des données du cache de données et du cache interne. Le cache L2 de 3 Mo est doté d'une protection de la parité pour ses balises et d'une protection ECC (détection et correction des erreurs) pour les données.

La fonction ECC avancée, également appelée *chipkill*, corrige jusqu'à 4 bits dans les erreurs de limites dans les groupes de quatre bits, sous réserve qu'ils se trouvent dans la même mémoire DRAM. En cas de panne de la mémoire DRAM, le module DIMM continue de fonctionner.

Gestion des pannes et autorétablissement prédictif

Le serveur intègre les toutes dernières technologies de gestion de pannes. Avec le système d'exploitation (SE) Solaris 10, Sun présente une nouvelle architecture pour la construction et le déploiement de systèmes et services capables d'*autorétablissement prédictif*. Cette technologie permet aux serveurs Sun de prévoir avec précision les pannes de composants et de limiter de nombreux problèmes graves avant qu'ils ne surviennent. Elle est intégrée à la fois au niveau du matériel et du logiciel du serveur.

Au cœur des fonctionnalités d'autorétablissement prédictif réside Fault Manager, le gestionnaire de pannes de Solaris. Il s'agit d'un nouveau service qui reçoit les données relatives aux erreurs matérielles et logicielles, et qui diagnostique de manière automatique et silencieuse le problème sous-jacent. Une fois qu'un problème est diagnostiqué, un ensemble d'agents répond automatiquement en consignnant l'événement et, si nécessaire, met hors ligne le composant en panne. En automatisant le diagnostic des problèmes, les applications stratégiques et les principaux services du système peuvent fonctionner sans interruption en cas de pannes logicielles ou de pannes majeures de composants matériels.

Boîtier à monter en rack

Le serveur dispose d'un boîtier à monter en rack compact de 2U de haut pouvant s'installer dans un large éventail de racks standard.

Préparation de l'installation

Ce chapitre contient des informations générales sur les procédures d'installation du serveur.

Il aborde les rubriques suivantes :

- « Outils nécessaires », page 13
- « Inventaire du kit renvoyé », page 14
- « Présentation de l'installation », page 14
- « Pose du filtre à air », page 17
- « Installation des composants en option », page 19
- « Remarques sur les ensembles de rails coulissants », page 20
- « Mesures de sécurité », page 22

Outils nécessaires

- Tournevis cruciformes
- Tapis ESD et bracelet de mise à la terre

Inventaire du kit renvoyé

Les composants standard du serveur sont installés en usine. Si, toutefois, vous avez commandé des options, telles qu'une carte PCI et un moniteur, celles-ci seront livrées séparément.

Remarque – Inspectez les cartons d'emballage afin de déceler tout signe de dommage physique. Si un carton d'expédition semble endommagé, demandez à l'agent du transporteur d'être présent au moment de l'ouverture. Conservez tous les emballages et leur contenu en vue d'une éventuelle inspection.

Vérifiez que vous avez bien reçu toutes les pièces du serveur.

- Châssis du serveur
- Kit de montage en rack 19 pouces à 4 montants et ensemble de rails coulissants
- Sachets de vis et d'écrous de montage assortis par tailles pour les différents types de racks et d'armoires
- Matériel divers, câbles, connecteurs, etc.
- Bras de gestion des câbles avec six clips de câble préinstallés
- Feuille d'instructions du fabricant pour le bras de gestion de câbles
- Tous les composants facultatifs commandés avec le serveur

Présentation de l'installation

Ce guide d'installation décrit les opérations à effectuer dans l'ordre suivant.

1. Assurez-vous d'avoir bien reçu tous les composants livrés avec le serveur, comme décrit dans la section précédente.
2. Recueillez les informations de configuration pour votre serveur.
Consultez l'administrateur système pour des détails spécifiques, dont les paramètres suivants :
 - Masque réseau
 - Adresse IP du contrôleur système
 - Adresse IP de la passerelle

Reportez-vous à la section « [Procédure de configuration logicielle](#) », page 95.

3. Retirez la pellicule de protection du cache et posez le filtre à air. Reportez-vous à la section « [Pose du filtre à air](#) », page 17.
4. Installez tous les composants Sun en option dans votre serveur avant le montage en rack. Pour des instructions détaillées, consultez le manuel de maintenance du serveur.
5. Montez le serveur dans un rack ou une armoire. Reportez-vous aux sections « [Options de montage en rack à 4 montants](#) », page 24 et « [Options de montage en rack à 2 montants](#) », page 55.

Remarque – Dans les autres sections de ce manuel, le terme *rack* indique indifféremment un rack ouvert ou une armoire fermée.

6. Branchez le câble de mise à la terre du châssis.
7. Branchez les câbles série, réseau et tous les autres câbles de données au serveur. Reportez-vous à la section « [Raccordement du serveur](#) », page 69.
8. Branchez le serveur à un terminal série ou à un émulateur de terminal (PC ou station de travail) pour afficher les messages du système. Reportez-vous à la section « [Mise sous tension initiale du serveur](#) », page 79.



Conseil – Le terminal série ou l'émulateur de terminal doivent être branchés, mis sous tension et opérationnels avant le raccordement des câbles d'alimentation. Sinon, les messages système ne s'afficheront pas.

9. Assemblez et branchez les câbles d'alimentation au serveur, puis vérifiez si des messages d'erreur s'affichent à l'écran. Reportez-vous à la section « [Mise sous tension initiale du serveur](#) », page 79.



Attention – Il existe un risque d'électrocution si le serveur et les équipements connexes ne sont pas correctement mis à la terre.

Remarque – Le contrôleur système (SC) tourne sur une tension de veille de 3,3 V. Dès que l'alimentation est reliée au système, le contrôleur système procède à la mise sous tension, exécute les diagnostics et initialise le microprogramme ALOM.

10. Une fois le contrôleur système initialisé, accédez à l'interface de ligne de commande ALOM via le port de gestion série. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion série](#) », page 83.

11. Configurez les adresses réseau du SC. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion réseau](#) », page 88.

Remarque – Le port de gestion réseau du SC ne sera pas opérationnel tant que vous ne configurerez pas les paramètres réseau du contrôleur système (via le port de gestion série du SC).

12. Activez la nouvelle configuration en réinitialisant le contrôleur système.
Reportez-vous à la section « [Réinitialisation du contrôleur système](#) », page 86.
13. Vérifiez que la connexion Ethernet est reliée au serveur.
14. Vérifiez si l'interrupteur rotatif est en position normale.
15. Mettez le serveur sous tension à partir d'un clavier utilisant le logiciel ALOM.
Reportez-vous à la section « [Mise sous tension du serveur](#) », page 89.
16. Configurez le SE Solaris. Reportez-vous à la section « [Initialisation du système d'exploitation Solaris](#) », page 92.

Le SE Solaris est préinstallé sur le serveur. Lorsque vous mettez ce dernier sous tension, vous êtes automatiquement guidé à travers les étapes de configuration du SE Solaris.
17. Installez les correctifs désirés sur le serveur.
Vous trouverez la liste des correctifs dans les notes de produit sur le serveur.
18. Chargez les logiciels supplémentaires du kit de logiciels Solaris en option.
Le kit de logiciels Solaris (vendu séparément) inclut plusieurs CD contenant des logiciels vous permettant d'utiliser, de configurer et d'administrer votre serveur. Pour une liste complète de ces logiciels et des instructions d'installation détaillées, consultez la documentation fournie avec le kit de logiciels.

Pose du filtre à air

Le serveur est livré avec une pellicule de protection située entre le cache et le panneau avant. Vous devez retirer cette dernière et la remplacer par un filtre à air avant de mettre le serveur sous tension.



Attention – Si vous ne retirez pas la pellicule de protection du cache avant, l'air ne pourra pas circuler dans le serveur, ce qui risque d'endommager sérieusement ses composants.

1. Saisissez le cache par les deux poignées prévues à cet effet et faites-le pivoter vers le bas en position ouverte (FIGURE 2-1).



FIGURE 2-1 Poignées du cache

2. Retirez doucement la pellicule de protection à l'intérieur du cache.
3. Sortez de l'emballage le filtre à air livré avec votre serveur.

4. Introduisez le filtre à air neuf dans le cache (FIGURE 2-2).

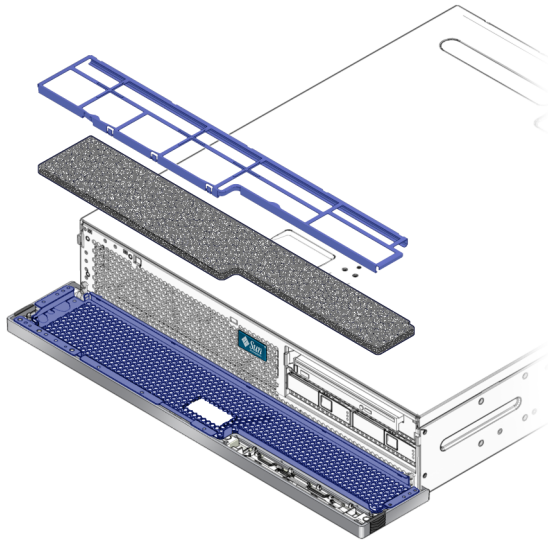


FIGURE 2-2 Pose du filtre à air dans le cache

5. Fermez le cache.

Installation des composants en option

Les composants standard du serveur sont installés en usine. Cependant si vous avez commandé des options, telles que des mémoires supplémentaires ou une carte PCI, celles-ci vous seront livrées séparément. Dans la mesure du possible, installez ces composants avant de monter le serveur en rack.

Installez les composants en option qui ont été livrés avec votre serveur.

Cependant, si vous avez commandé des options qui ne sont pas installées en usine, consultez le manuel de maintenance du serveur pour obtenir des instructions d'installation.

Remarque – Tous les composants internes à l'exception des unités de disques doivent être installés par des techniciens de maintenance qualifiés uniquement.



Attention – Pour protéger les composants électroniques contre les décharges électrostatiques, qui peuvent désactiver définitivement le système ou nécessiter des réparations par des techniciens de maintenance Sun, respectez les consignes suivantes.

- Placez les composants sur une surface antistatique, telle qu'un tapis de décharge électrostatique Sun, un sac antistatique ou un tapis antistatique jetable.
- Portez toujours un bracelet antistatique relié à une surface métallique du châssis lorsque vous travaillez sur les composants du serveur.

Pour une liste des composants en option, consultez le manuel de maintenance du serveur.

Remarque – Cette dernière peut être mise à jour à tout moment. Pour obtenir la dernière liste des composants pris en charge par le serveur, consultez le Site Web SunStore™ (<http://store.sun.com>).

Remarques sur les ensembles de rails coulissants

Le kit de montage en rack contient deux *ensembles de rails coulissants*. Un ensemble peut être installé sur le côté droit ou gauche du rack.

Chaque ensemble se compose d'un rail coulissant en trois parties et d'un support de montage amovible (FIGURE 2-3).

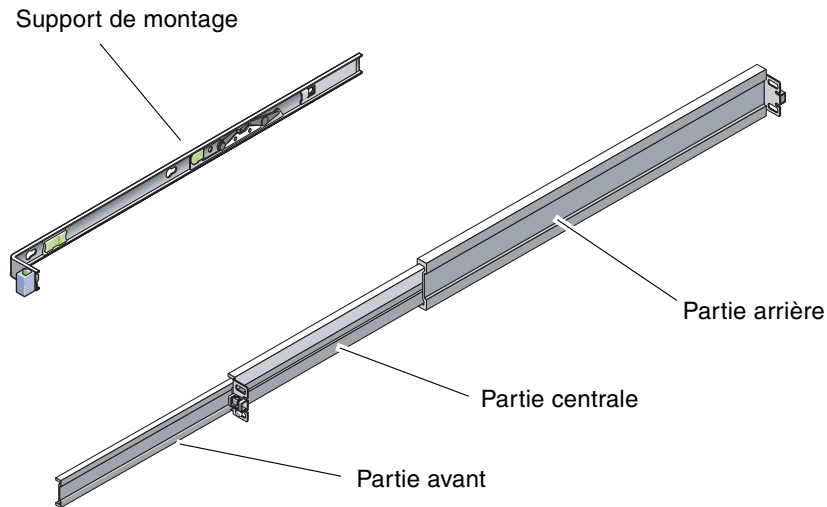


FIGURE 2-3 Parties d'un ensemble de rail coulissant

- Les parties *avant*, *centrale* et *arrière* forment le *rail coulissant*. Les parties centrale et arrière comportent des trous pour les vis de montage et s'adaptent à des racks d'une profondeur comprise entre 61 et 93 cm. La partie avant peut être étendue pour permettre un déplacement du serveur à l'extérieur du rack.
- Le *support de montage* amovible glisse sur 36 cm à l'extérieur du rail, puis se bloque. Si vous déverrouillez le support de montage à ce stade, il coulissera de 30 cm supplémentaires avant de se détacher du rail coulissant. Vous pouvez ensuite monter le support de montage sur la droite ou la gauche du châssis.

- Vous remarquerez qu'un ensemble de rail coulissant comporte cinq verrous au total (FIGURE 2-4) : quatre sur le support de montage ; un sur la partie avant du rail coulissant.

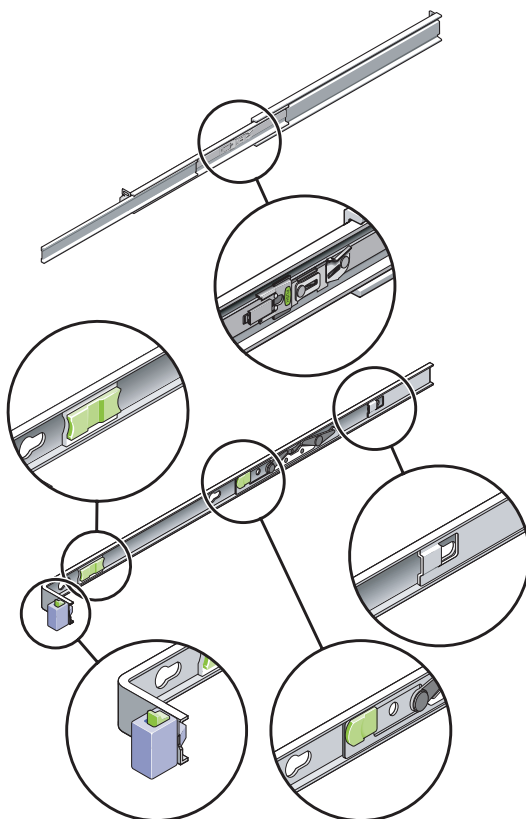


FIGURE 2-4 Emplacement des verrous de l'ensemble de rail coulissant

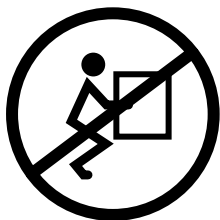
Mesures de sécurité



Attention – Déployez la barre antibasculement du rack ou de l'armoire avant de commencer l'installation.



Attention – Le serveur pèse environ 18 kg. Deux personnes sont nécessaires pour soulever le serveur et le monter dans un rack en suivant les procédures de ce chapitre.



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 limiter les risques de confusion.

Montage du serveur dans un rack à 4 montants

Ce chapitre contient les instructions à suivre pour installer le serveur dans un rack ouvert à 4 montants ou une armoire fermée.

Il contient les sections suivantes :

- « Options de montage en rack à 4 montants », page 24
- « Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 4 montants », page 25
- « Montage du serveur dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants », page 29
- « Montage fixe du serveur dans rack de 600 mm à 4 montants », page 36
- « Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack 19 pouces à 4 montants pour une utilisation avec l'ensemble de gestion des câbles », page 43

Remarque – Les références à la *gauche* et à la *droite* sont données du point de vue de l'utilisateur lorsqu'il regarde l'avant ou l'arrière de l'équipement.



Attention – Le serveur est relativement lourd. Deux personnes sont nécessaires pour soulever le serveur et le monter dans un rack en suivant les procédures de ce chapitre.

Options de montage en rack à 4 montants

Le serveur est livré avec un kit de montage fixe pour rack de 19 pouces à 4 montants (pour des instructions d'installation, reportez-vous à la section « [Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 4 montants](#) », page 25). Le [TABLEAU 3-1](#) répertorie trois options de kit de montage en rack à 4 montants supplémentaires, qu'il vous est possible de commander auprès de Sun. Ce chapitre contient des instructions d'installation pour ces options de kit de montage en rack.

TABLEAU 3-1 Kits de montage en rack optionnels

Kit de montage	Instructions d'installation
Kit de montage coulissant pour rack de 19 pouces à 4 montants d'une profondeur comprise entre 600 et 800 mm	« Installation d'un serveur avec un montage dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants », page 29
Kit de montage en rack de 600 x 600 mm	« Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 600 mm à 4 montants », page 36
Kit de rails coulissants de 19 pouces à 4 montants pour rack d'une profondeur comprise entre 800 et 1 000 mm avec ensemble de gestion de câbles	« Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack 19 pouces à 4 montants pour une utilisation avec l'ensemble de gestion des câbles », page 43

Remarque – Si un même rack contient plus de six serveurs alimentés en CC, il est possible que vous dépassiez les limites d'émissions d'interférences électromagnétiques de la norme NEBS Telcordia.

Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 4 montants

▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 4 montants

Le kit de montage fixe pour un rack de 19 pouces à 4 montants inclut :

- Deux supports de montage fixe
- Deux supports de montage arrière
- Deux brides de montage arrière
- Un sachet de vis

Remarque – L'espacement des rails avant et arrière du rack doit être d'au minimum 460 mm et ne doit pas dépasser 715 mm de la face externe du rail avant à la face externe du rail arrière.

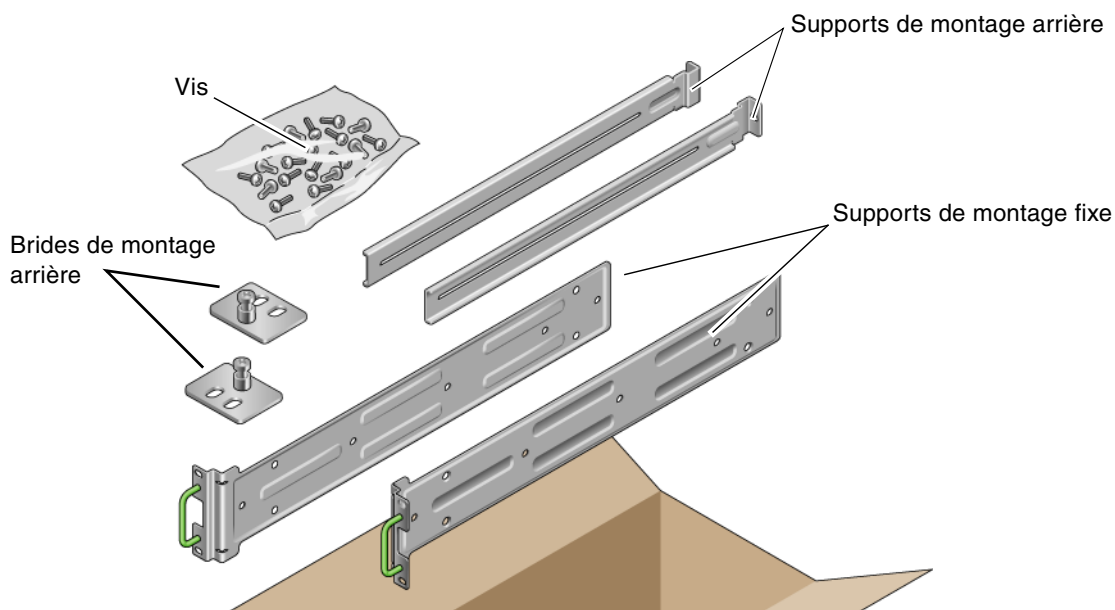


FIGURE 3-1 Contenu du kit de montage fixe pour rack de 19 pouces à 4 montants

TABLEAU 3-2 Contenu du kit de vis de montage en rack de 19 pouces à 4 montants

Numéro	Description	Emplacement
10	Vis cruciformes à tête fraisée M5 x 8 mm	8 pour les supports de montage fixe, 2 supplémentaires
10	Vis cruciformes à tête cylindrique M4 x 0,5 x 5 mm	4-6 pour les supports de montage arrière, 6-4 supplémentaires
10	Vis M5 x 12,7 mm	10 pour le rack, le cas échéant
10	Vis M6 x 13 mm	10 pour le rack, le cas échéant
9	Écrous à clips carrés M6	9 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 10-32 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 12-24 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant

1. Retirez les supports de montage fixe du kit de montage en rack (FIGURE 3-1).
2. À l'aide de quatre vis cruciformes à tête plate M5 x de 8 mm fournies, fixez chacun des supports de montage fixe de part et d'autre du serveur (FIGURE 3-2).

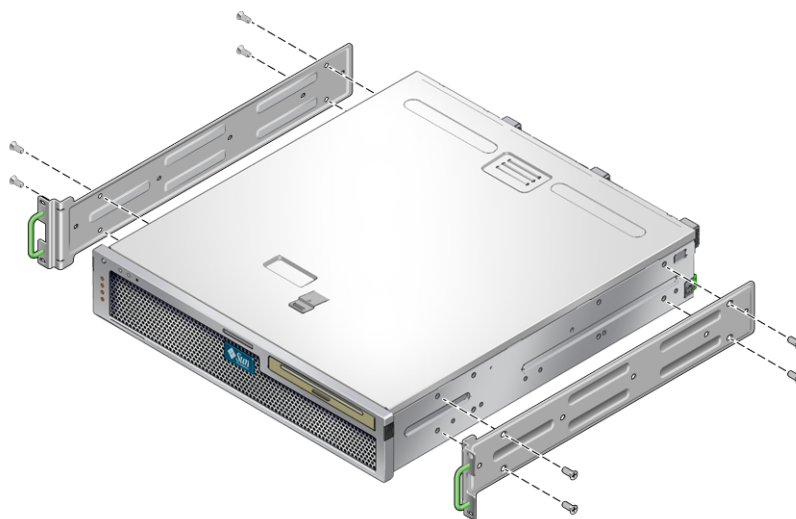


FIGURE 3-2 Fixation des supports de montage fixe au serveur

3. **Mesurez la profondeur du rack.**
4. **Retirez les deux supports de montage arrière du kit de montage en rack (FIGURE 3-1).**
5. **Posez les supports de montage arrière à l'arrière du serveur, en les étendant à la profondeur mesurée du rack (FIGURE 3-3).**
Utilisez deux des trois vis cruciformes à tête cylindrique M4 × 0,5 × de 5 mm fournies pour chaque support, selon la profondeur du rack.

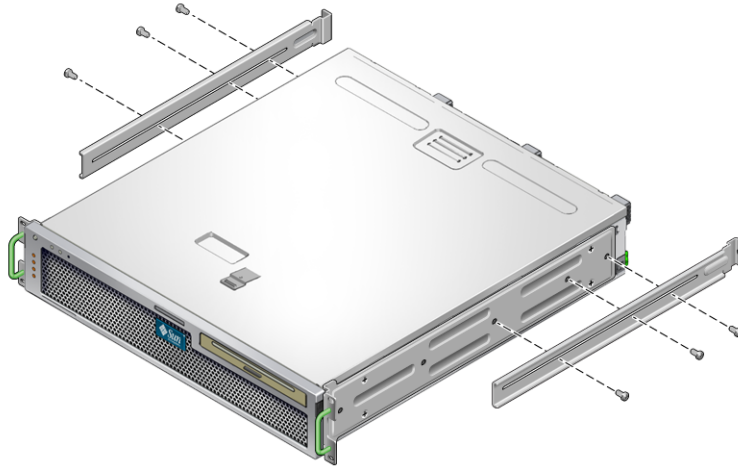


FIGURE 3-3 Fixation des supports de montage arrière

6. **Levez le serveur à l'emplacement désiré du rack.**

7. À l'aide de deux vis par côté, fixez la partie avant des supports de montage fixe attachés sur les côtés du serveur à l'avant du rack (FIGURE 3-4).

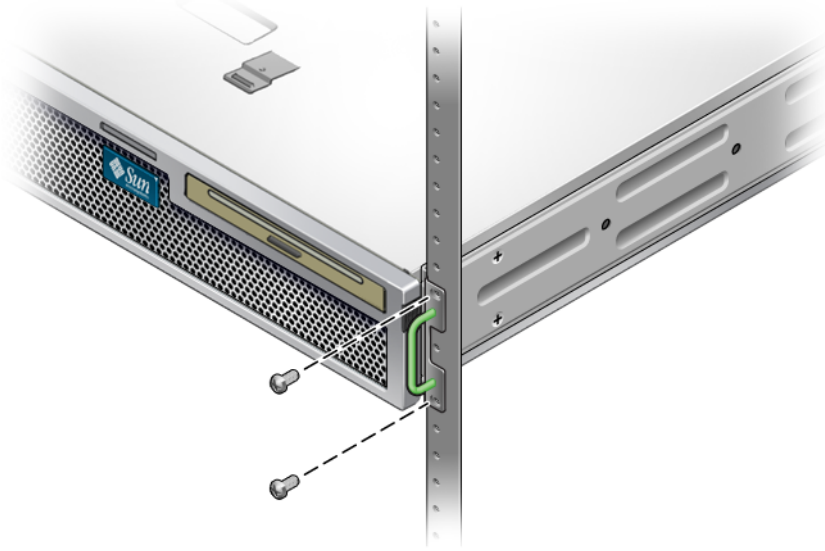


FIGURE 3-4 Fixation de la partie avant du serveur au rack

8. Retirez les deux brides de montage arrière du kit de montage en rack (FIGURE 3-1).
9. À l'aide de deux vis pour chaque support de montage arrière, fixez les supports de montage arrière à l'arrière du rack (FIGURE 3-5).

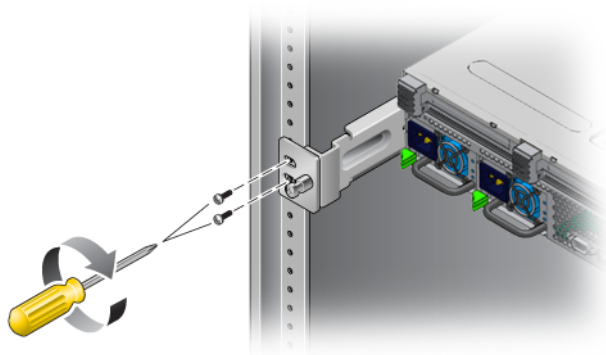


FIGURE 3-5 Fixation de la partie arrière du serveur au rack

Montage du serveur dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants

▼ Installation d'un serveur avec un montage dans un rack à rail coulissant de 19 pouces à 4 montants

Le kit de montage à rail coulissant pour un rack de 19 pouces à 4 montants comprend :

- Deux ensembles de rails Telco de 19 pouces à 4 montants
- Deux supports courts
- Deux supports longs
- Quatre barrettes M6 et quatre barrettes filetées 10-32
- Deux supports d'extension
- Un sachet de vis

Remarque – L'espacement des rails avant et arrière du rack doit être d'au minimum 392 mm et ne doit pas dépasser 863,6 mm de la face externe du rail avant à la face externe du rail arrière.

Vous avez également besoin des supports de montage fixe du kit de montage en rack standard livré avec le serveur (FIGURE 3-1).

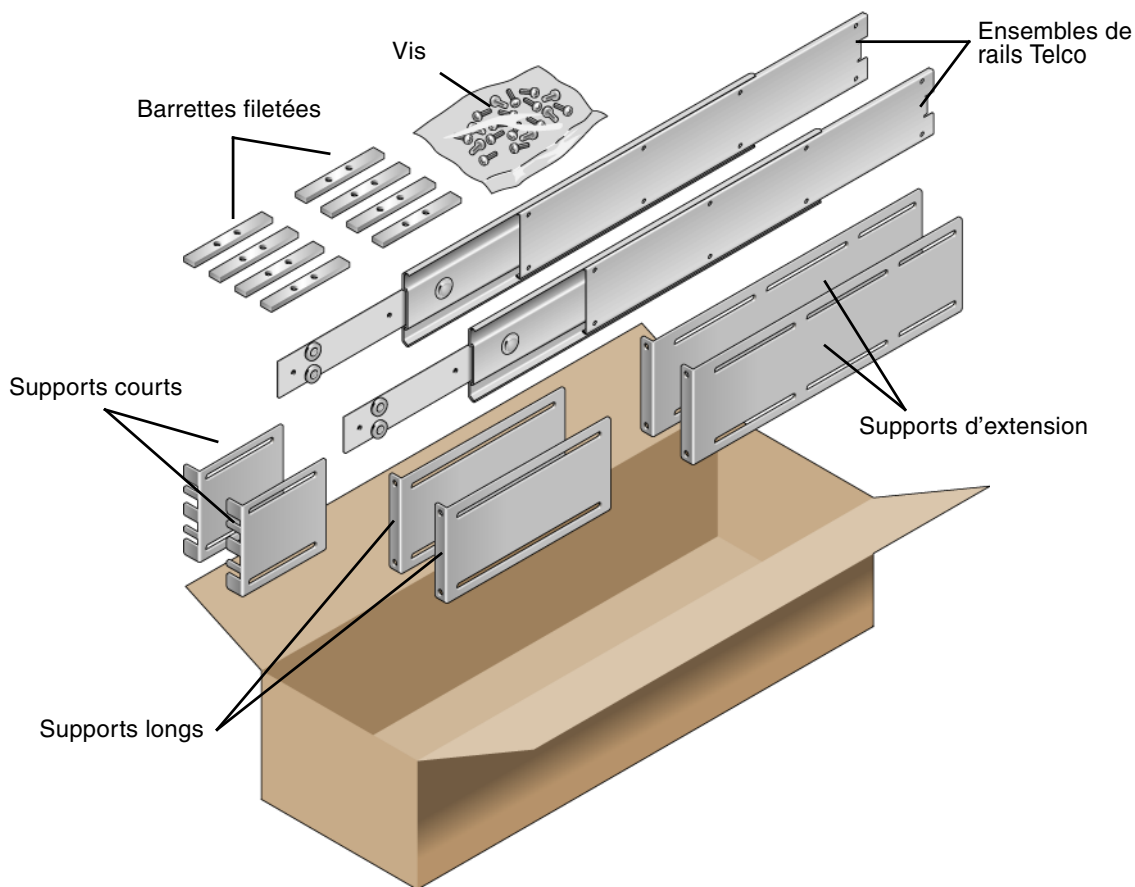


FIGURE 3-6 Contenu du kit de rails coulissants de 19 pouces à 4 montants

TABEAU 3-3 Contenu du kit de vis pour montage en rack de 19 pouces à 4 montants sur rail coulissant

Numéro	Description	Emplacement
10	Vis cruciformes à tête cylindrique M4 x 0,5 x 5 mm	8 pour les patins, 2 supplémentaires
10	Vis à embase en laiton M6	4 pour les supports courts, 4 pour les supports longs, 2 supplémentaires
8	Vis à tête cylindrique M5, écrous, rondelles plates et rondelles en étoile	8 pour les glissières
10	Vis M5 x 12,7 mm	10 pour le rack, le cas échéant

TABLEAU 3-3 Contenu du kit de vis pour montage en rack de 19 pouces à 4 montants sur rail coulissant

Numéro	Description	Emplacement
12	Vis M6 x 13 mm	10 pour le rack, le cas échéant
9	Écrous à clips carrés M6	9 pour le rack, le cas échéant
10	Vis à embase 10-32, 4 supports courts, 4 supports longs, 2 supplémentaires	8 pour les racks dotés de trous 10-32, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 10-32 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 12-24 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant

- 1. Retirez les supports de montage fixe et les vis cruciformes à tête plate M5 × de 8 mm du kit de montage en rack standard (FIGURE 3-1).**

Ces supports de montage fixe et ces vis sont livrés avec l’emballage de serveur standard, pas avec le kit de montage d’un rack de 19 pouces à 4 montants sur rail coulissant.

- 2. À l’aide de quatre des vis cruciformes à tête plate M5 × de 8 mm fournies, fixez chacun des supports de montage fixe de part et d’autre du serveur (FIGURE 3-7).**

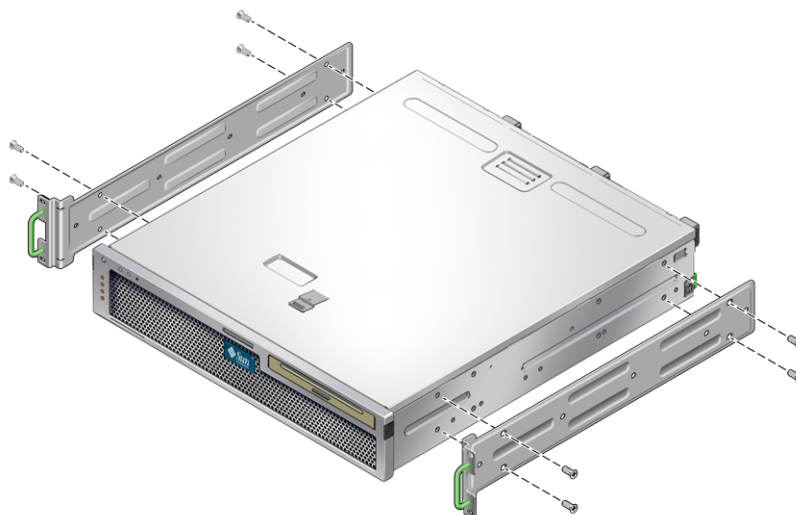


FIGURE 3-7 Fixation du support de montage fixe au serveur

- 3. Retirez les ensembles de glissières Telco du kit de montage en rack (FIGURE 3-6).**
- 4. Appuyez sur le bouton de chaque glissière et retirez complètement le patin de la glissière (FIGURE 3-8).**

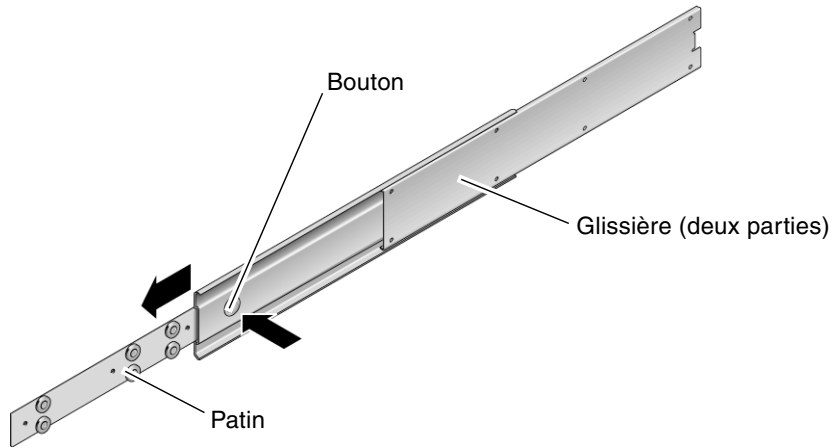


FIGURE 3-8 Démontage de la glissière

5. À l'aide de huit vis cruciformes à tête cylindrique M4 × 0,5 × de 5 mm du kit de montage en rack (quatre pour chaque côté), vissez chaque patin sur le côté du châssis du serveur (FIGURE 3-9).

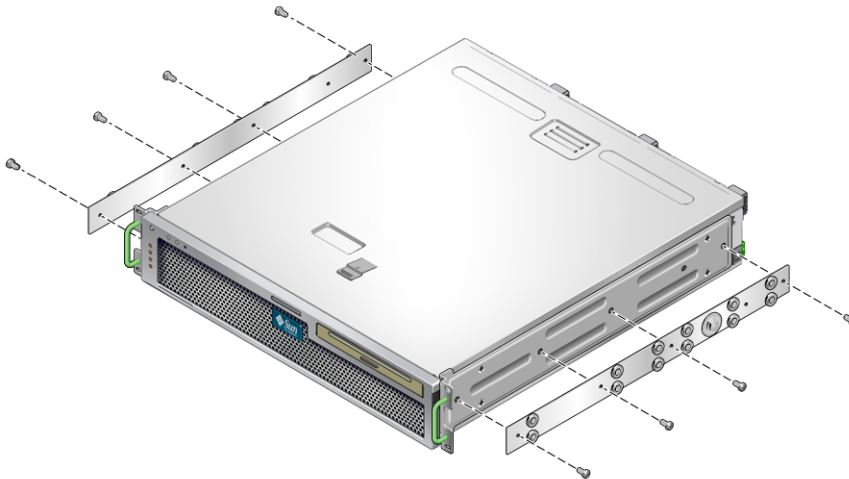


FIGURE 3-9 Fixation des patins au châssis du serveur

6. Retirez les supports courts et longs du kit de montage en rack (FIGURE 3-6).
7. Soulevez chaque support court à la position désirée sur la partie *avant* du rack et fixez un support court sur chacun des montants avant du rack (FIGURE 3-10).
À l'aide de deux vis à embase en laiton et écrous à cage M6 (si nécessaire), et d'une barrette filetée, fixez chaque support (FIGURE 3-10).
8. Soulevez chaque support long à la position désirée sur la partie *arrière* du rack et attachez un support long à chacun des montants arrière du rack (FIGURE 3-10).
Fixez chaque support à l'aide de deux vis à embase en laiton et des écrous à cage M6 (si nécessaire) et d'une barrette filetée, de la même manière que pour les montants avant du rack à l'étape précédente.

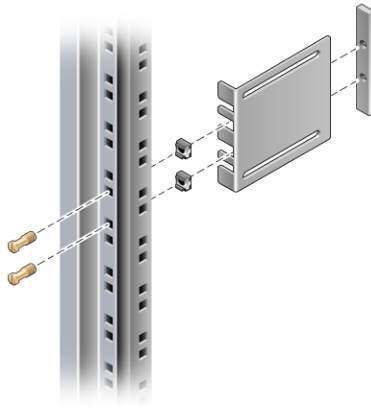


FIGURE 3-10 Fixation des supports au rack

Remarque – Si le rack comporte des trous 10-32, utilisez des vis à embase 10-32 et des barrettes filetées 10-32.

9. Étendez une glissière pour aligner les trous d'accès sur les trous des vis avant.

10. Fixez la glissière sur les supports courts et longs à l'avant et à l'arrière du rack (FIGURE 3-11).

Utilisez les vis à tête cylindrique M5 à l'intérieur, et les écrous M5, les rondelles plates, ainsi que les rondelles en étoile à l'extérieur. Utilisez les supports d'extension au lieu des supports longs si la taille est supérieure à 665 mm.

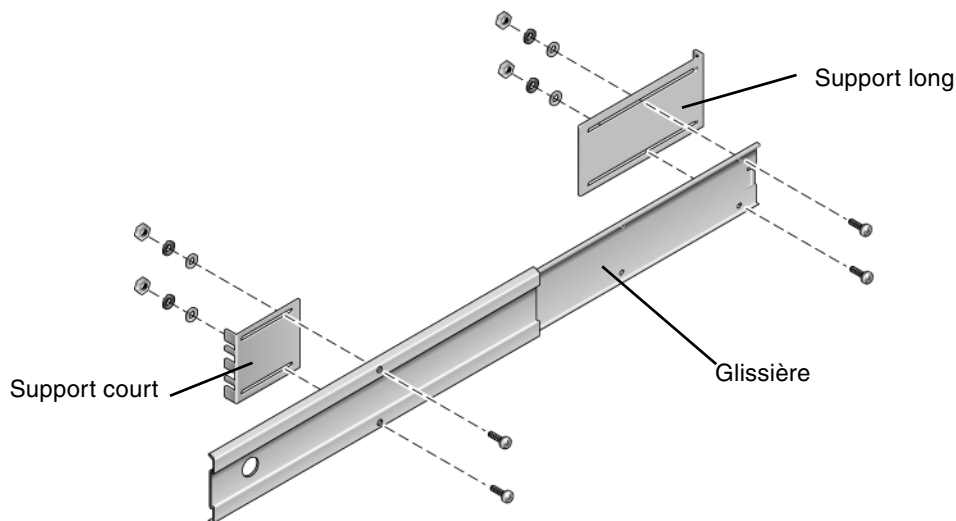


FIGURE 3-11 Fixation de la glissière aux supports

- 11. Répétez l'étape 9 et l'étape 10 pour la glissière située de l'autre côté du rack.**
- 12. Engagez complètement les glissières dans l'ensemble de chaque côté du rack et déverrouillez les crans d'arrêt.**
- 13. Alignez les patins rattachés au serveur avec les ensembles de glissières du rack.**

Vous constaterez peut-être qu'il existe trop ou trop peu d'espace entre les deux glissières montées dans le rack. Par conséquent, les glissières rattachées au serveur ne s'aligneront peut pas être correctement sur celles du rack. Dans ce cas, desserrez les vis à embase et les écrous à cage M6 sur les supports longs et courts (étape 7 et étape 8), déplacez-les vers l'intérieur ou l'extérieur aux points désirés, puis resserrez-les.

- Engagez les boutons de la glissière et faites glisser le serveur complètement dans le châssis du rack (FIGURE 3-12).

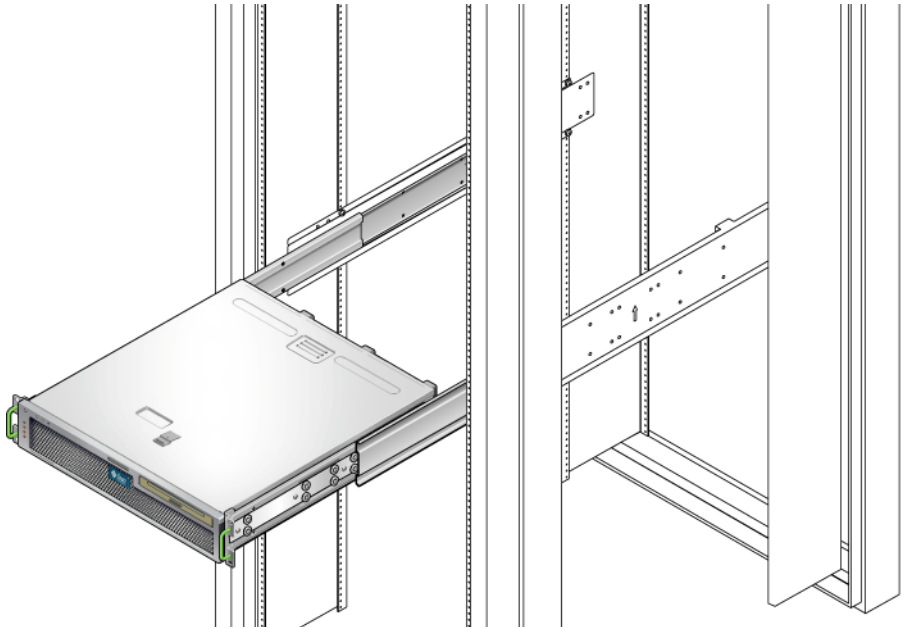


FIGURE 3-12 Coulissement du serveur dans le rack

- À l'aide de deux vis par côté, fixez la partie avant des supports de montage fixe rattachés aux côtés du serveur à l'avant du rack (FIGURE 3-13).

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

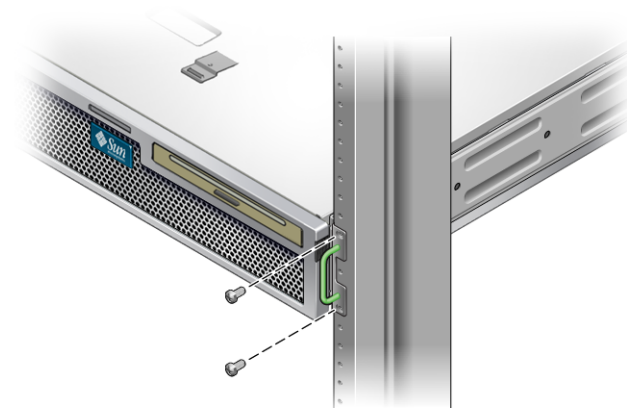


FIGURE 3-13 Fixation de la partie avant du serveur au rack

Montage fixe du serveur dans rack de 600 mm à 4 montants

▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 600 mm à 4 montants

Le kit de montage fixe pour un rack de 600 mm à 4 montants comprend :

- Deux rails réglables
- Deux rails latéraux
- Deux brides arrière
- Un sachet de vis

Remarque – L'espacement des rails avant et arrière du rack doit être d'au minimum 392 mm et ne doit pas dépasser 504 mm de la face externe du rail avant à la face externe du rail arrière.

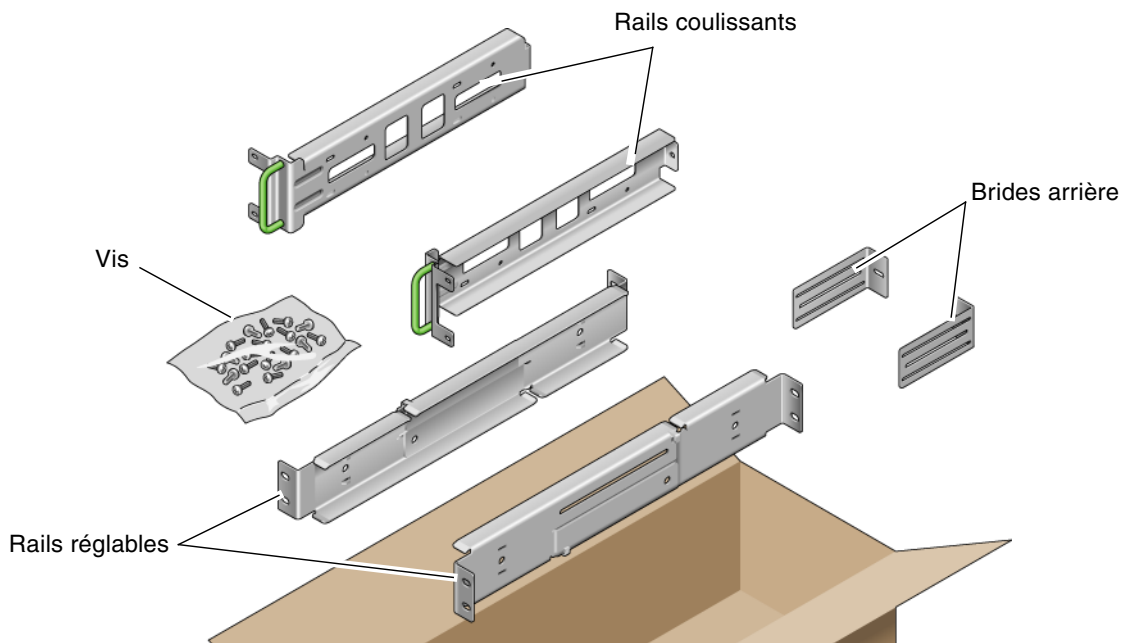


FIGURE 3-14 Contenu du kit de montage fixe pour rack de 600 mm à 4 montants

TABEAU 3-4 Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 600 mm à 4 montants

Numéro	Description	Emplacement
12	Vis SEM M5 x 10	8 pour les rails latéraux, 4 pour les brides arrière
10	Vis M5 x 12,7 mm	10 pour le rack, le cas échéant
10	Vis M6 x 13 mm	10 pour le rack, le cas échéant
9	Écrous à clips carrés M6	9 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 10-32 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 12-24 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant

1. Retirez les rails réglables du kit de montage en rack (FIGURE 3-14).
2. Desserrez les deux vis au centre de chaque rail réglable afin de pouvoir étendre ce dernier (FIGURE 3-15).

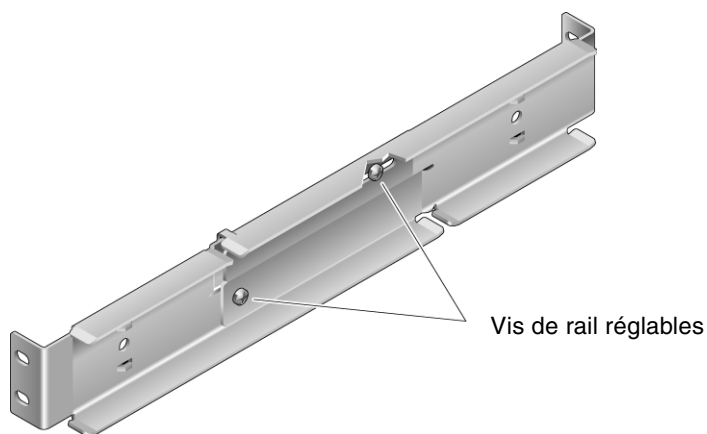


FIGURE 3-15 Vis de rail réglables

3. Soulevez l'un des rails réglables à l'emplacement désiré dans le rack. À l'aide des deux vis, fixez la partie avant du rail dans le rack (FIGURE 3-16).

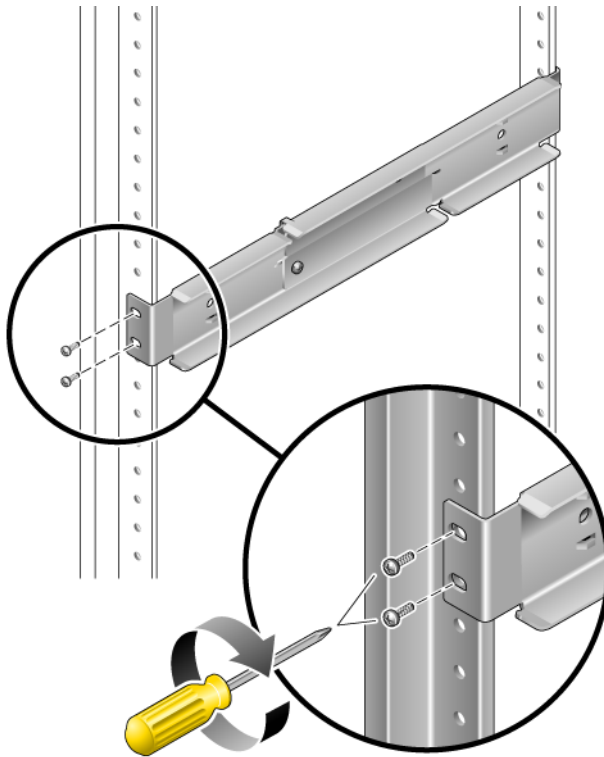


FIGURE 3-16 Fixation de la partie avant des rails réglables au rack

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

4. À l'aide de deux vis, fixez la partie arrière des rails réglables à l'arrière du rack (FIGURE 3-17).

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

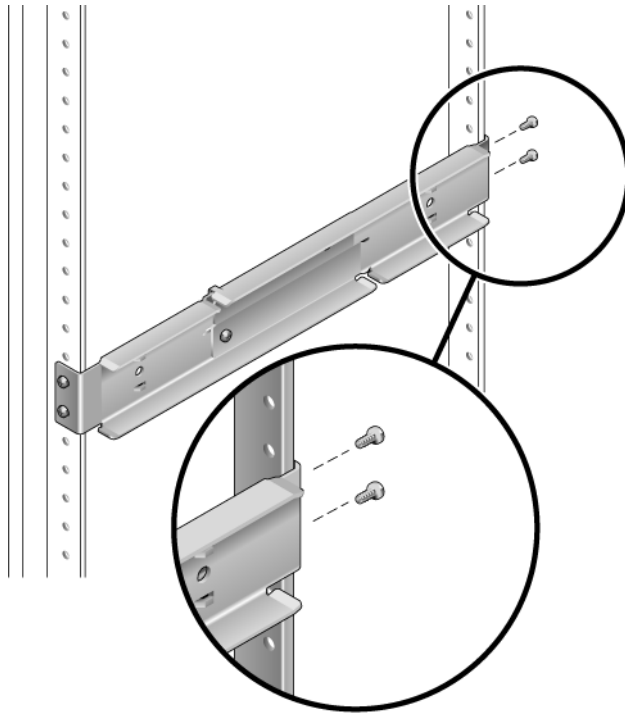


FIGURE 3-17 Fixation de la partie arrière des rails réglables au rack

5. Serrez les deux vis au centre de chaque rail réglable (FIGURE 3-15).
6. Répétez l'étape 3 à l'étape 5 pour monter l'autre rail réglable dans le rack.
7. Retirez les brides arrière du kit de montage en rack (FIGURE 3-14).

8. À l'aide d'une vis SEM M5 × 10 pour chaque bride arrière, posez sans serrer la bride arrière sur la partie arrière de chacun des rails réglables (FIGURE 3-18).

Ne fixez pas complètement les brides arrière aux rails réglables. Vous devrez les utiliser ultérieurement pour régler la profondeur du rack pour le serveur.

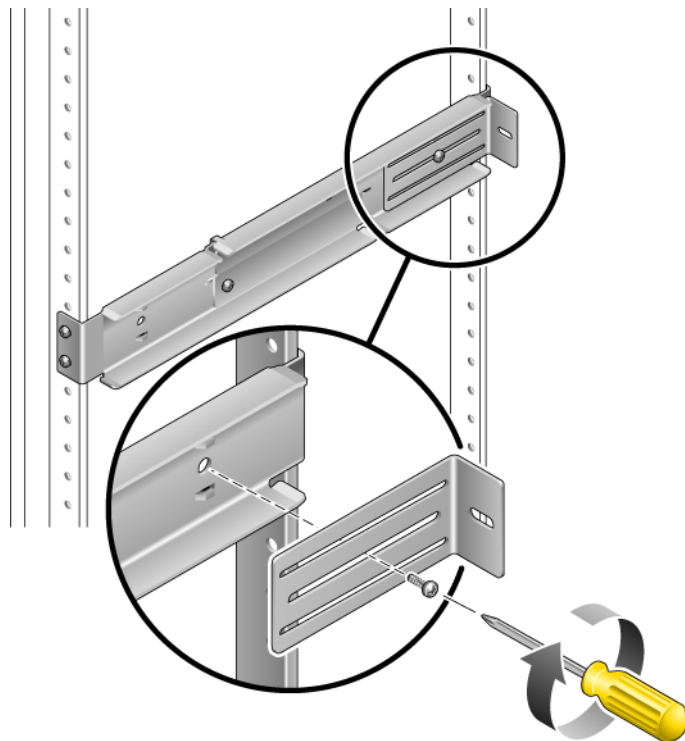


FIGURE 3-18 Installation de la bride arrière sur le rail réglable

9. Retirez les rails latéraux du kit de montage en rack (FIGURE 3-14).

10. À l'aide de huit vis SEM M5 × 10 (quatre pour chaque rail latéral), fixez les rails latéraux de part et d'autre du serveur (FIGURE 3-19).

Les rails latéraux peuvent contenir des marges de rails de rack (distance entre l'avant du rack et le rail du rack) de 50, 75 ou 100 mm, selon le type de rack où le serveur est installé.

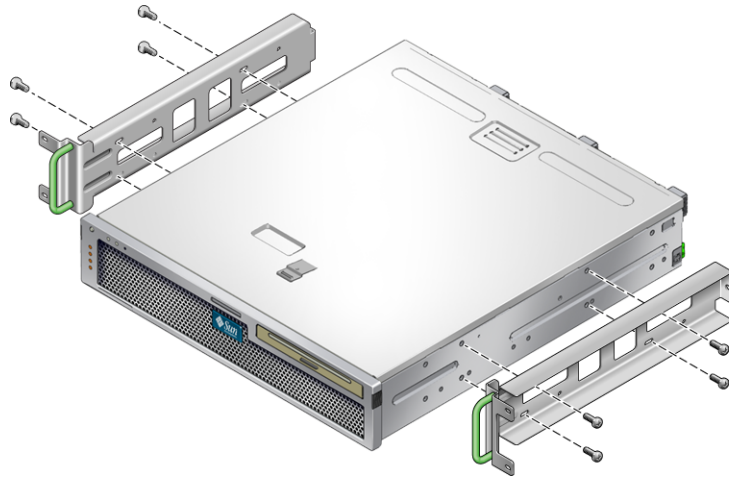


FIGURE 3-19 Fixation des rails latéraux au serveur

11. Soulevez le serveur dans le rack et faites-le glisser sur les rails réglables (FIGURE 3-20).

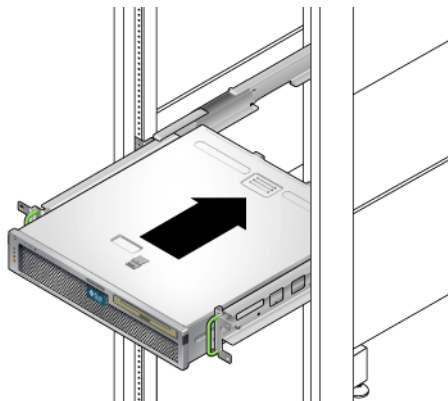


FIGURE 3-20 Coulisement du serveur sur les rails réglables

12. Introduisez le serveur à la profondeur désirée dans le rack, puis encastréz les brides arrière dans la partie arrière du serveur (FIGURE 3-18).
Si le rack est très profond, vous pouvez retourner les brides arrière afin qu'elles soient encastrées à l'arrière du serveur.
13. Soulevez le serveur hors du rack.
14. Réglez les brides arrière à la profondeur désirée dans le rack, puis serrez la vis SEM M5 × 10 sur chacune des brides pour les fixer aux rails réglables (FIGURE 3-18).
15. Soulevez le serveur dans le rack et faites-le glisser sur les rails réglables.
16. Poussez le serveur vers l'arrière jusqu'à ce qu'il soit bien encastré dans les brides arrière, puis à l'aide d'une vis SEM M5 × 10 (une pour chaque bride arrière), fixez la partie arrière du serveur aux brides arrière (FIGURE 3-21).

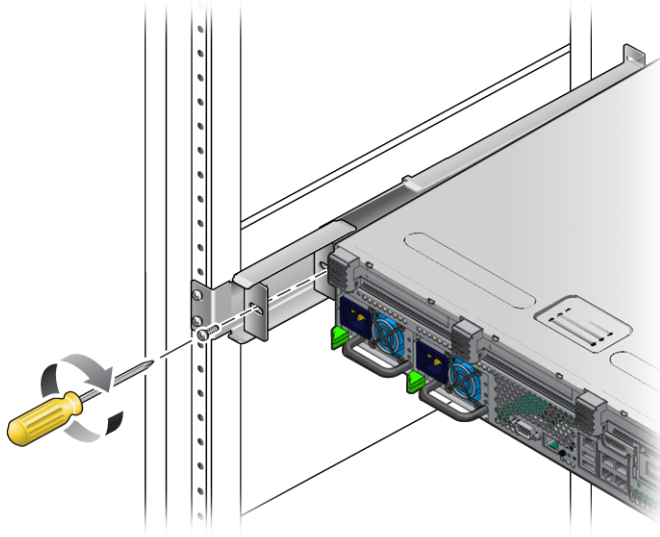


FIGURE 3-21 Fixation de la partie arrière du serveur aux brides arrière

17. À l'aide des vis, fixez les rails latéraux qui sont rattachés au serveur à l'avant du rack (FIGURE 3-22).

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

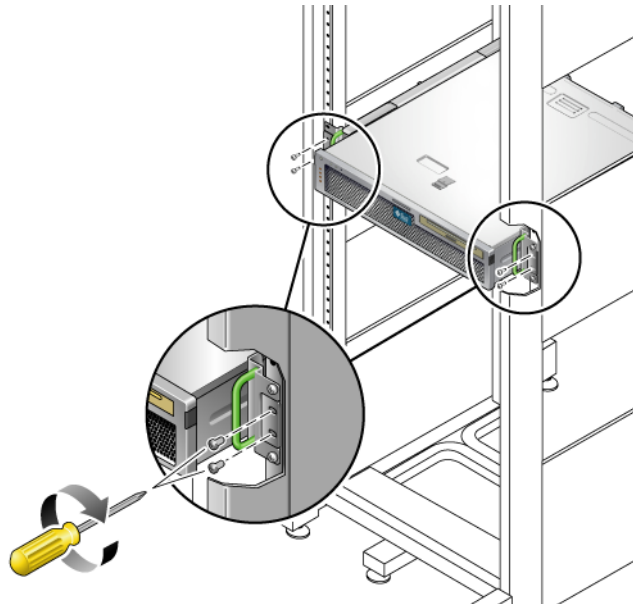


FIGURE 3-22 Fixation de la partie avant du serveur à l'avant du rack

Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack 19 pouces à 4 montants pour une utilisation avec l'ensemble de gestion des câbles

Remarque – Vérifiez qu'il ne manque rien dans le kit de montage en rack avant de commencer l'installation du serveur. Reportez-vous à la section « [Inventaire du kit renvoyé](#) », page 14 et au Guide de démarrage du serveur Netra T2000, référence 819-7342-10. Cette publication est fournie avec le serveur.

Le kit de montage en rack contient deux ensembles de rails coulissants. Un ensemble peut être installé sur le côté droit ou gauche du rack.

Chaque ensemble se compose de deux parties : un rail coulissant et un support de montage amovible. Le rail coulissant se fixe aux montants du rack. Le support de montage quant à lui se fixe au châssis.

▼ Installation des ensembles de rails coulissants

1. Faites sortir complètement les supports de montage de leurs rails coulissants respectifs en tirant :
 - a. Appuyez simultanément sur les boutons de verrouillage supérieur et inférieur du verrou du rail coulissant et maintenez-les enfoncés (FIGURE 3-23).

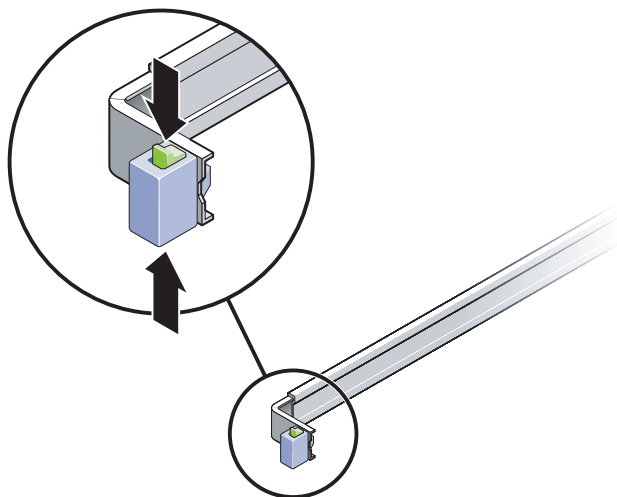


FIGURE 3-23 Déverrouillage de l'ensemble de rail coulissant

- b. Faites sortir le support de montage jusqu'à ce qu'il se verrouille en position étendue.

- c. Faites glisser le bouton de déverrouillage du support de montage dans le sens indiqué dans la [FIGURE 3-24](#), puis faites glisser le support de montage hors du rail coulissant.

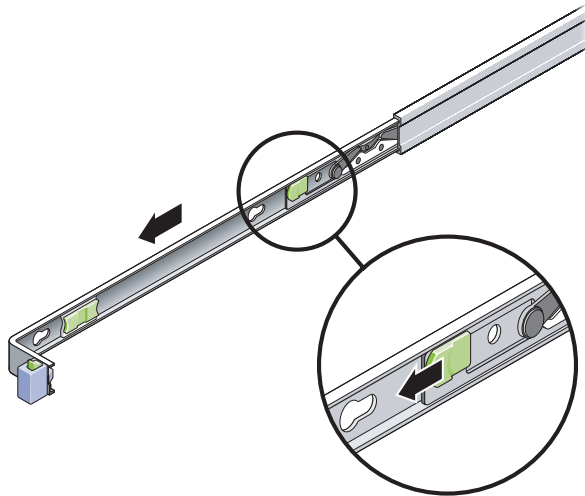


FIGURE 3-24 Emplacement du bouton de déverrouillage du support de montage

- d. Appuyez sur le levier métallique (étiqueté Push) sur la partie centrale ([FIGURE 3-25](#)) du rail coulissant, puis repoussez cette partie dans le rack.

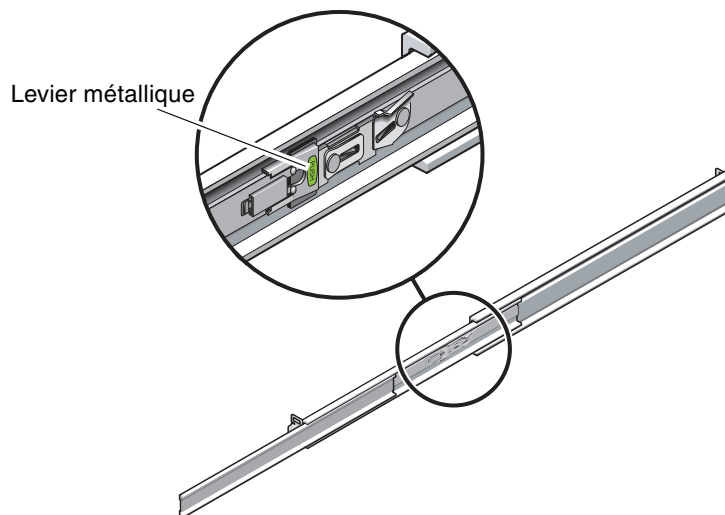


FIGURE 3-25 Déverrouillage de la partie centrale du rail coulissant

2. Fixez un support de montage au côté droit du châssis.

- a. Placez le support de montage contre le châssis du serveur (FIGURE 3-26) de sorte que le verrou du rail coulissant se trouve à l'avant et que les trois ouvertures du support de montage soient alignées sur les trois broches de repère sur le côté du châssis.

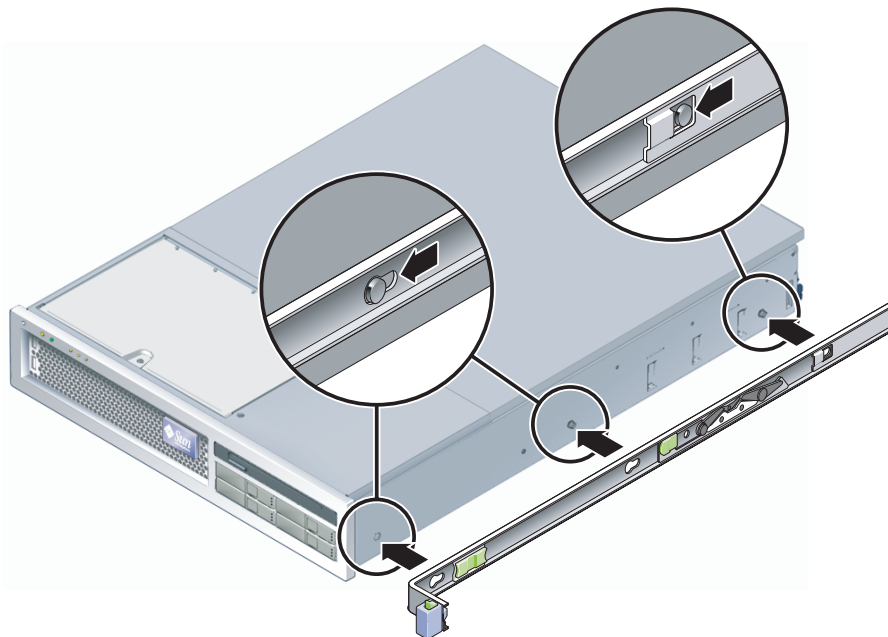


FIGURE 3-26 Fixation d'un support de montage au châssis

- b. Les trois têtes des broches de repérage sortant par les trois ouvertures du support de montage, tirez le support de montage vers l'avant du châssis jusqu'à ce que le support s'enclenche avec un *clic* sonore.
- c. Vérifiez que les trois broches de repérage sont piégées dans les ouvertures et que la broche de repérage arrière a engagé le verrou du support de montage, comme indiqué à droite de la FIGURE 3-26.
- 3. Fixez le second support de montage au côté gauche du châssis.**
- 4. Déterminez les numéros des trous du rack à utiliser pour fixer les rails coulissants aux montants du rack.**

Le serveur mesure deux unités rack de haut (2 RU). Les rails coulissants occupent la partie inférieure de l'espace de 2 RU.

5. Déterminez les vis que vous utiliserez pour monter les rails coulissants.

- Si les montants de votre rack comportent des trous de montage filetés, déterminez si les taraudages sont métriques ou standard. Sélectionnez les vis appropriées (métriques ou standard) dans le sachet inclus dans le kit de montage.
- Si le rack ne comporte pas de trous de montage taraudés, les vis de montage seront fixées avec un écrou à cage.

6. Fixez un rail coulissant au montant avant droit du rack.

- a. Fixez sans serrer l'avant d'un rail coulissant au montant avant droit du rack (FIGURE 3-27) au moyen de deux vis.

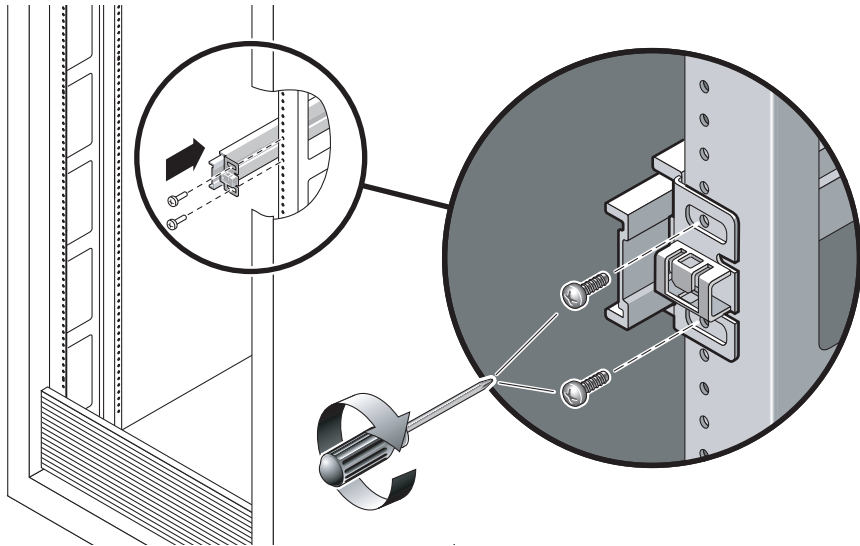


FIGURE 3-27 Montage d'un rail coulissant

Remarque – Ne serrez pas les vis pour le moment.

- b. Réglez la longueur du rail en faisant glisser la bride de montage arrière jusqu'au bord externe du montant arrière du rack.
- c. Fixez sans serrer l'arrière du rail coulissant au montant arrière du rack au moyen de deux vis.
7. Fixez le second rail coulissant aux montants gauches du rack de manière similaire. Ne serrez pas les vis.

8. Utilisez l'entretoise pour régler la distance entre les rails coulissants :

- a. À l'avant du rack, encastrez le côté gauche de l'entretoise dans les encoches aux extrémités du rail gauche (FIGURE 3-28).

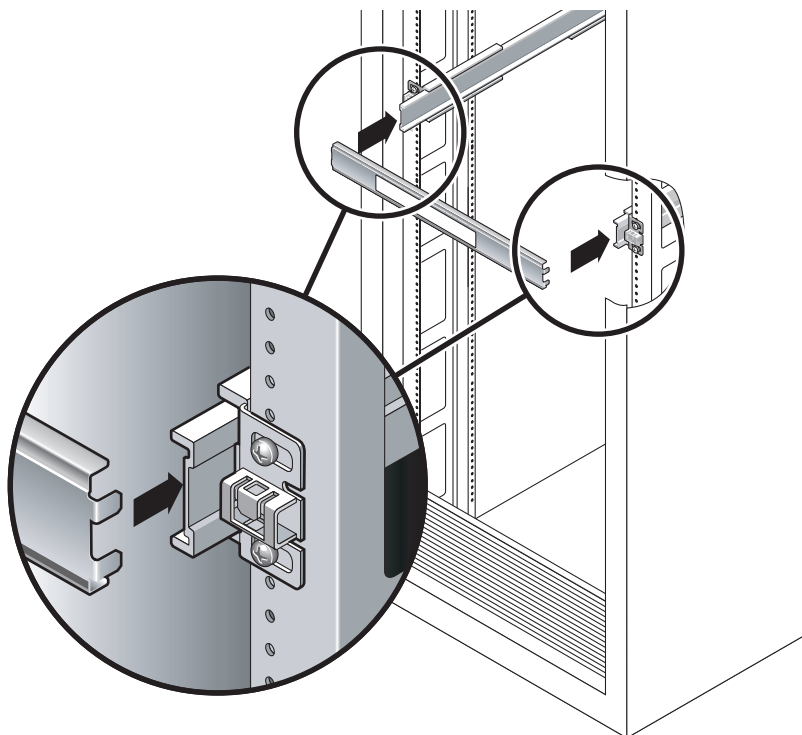


FIGURE 3-28 Réglage de la distance entre les rails coulissants

- b. Insérez le côté droit de l'entretoise dans l'extrémité avant du rail de droite, tout en faisant glisser l'extrémité du rail vers la droite ou la gauche afin que les extrémités de l'entretoise s'insèrent sur les bouts des deux rails.

La distance entre les rails est maintenant égale à la largeur du serveur avec les supports de montage.

- c. Serrez les vis pour bloquer les extrémités des rails.
- d. À l'arrière du rack, répétez les opérations de l'étape a à l'étape c pour les extrémités arrière des rails.

9. Déployez la barre antibasculement si le châssis ou le rack en est équipé.



Attention – Le poids du serveur sur les rails coulissants étendus peut suffire à renverser une armoire.



Attention – Le serveur pèse environ 18 kg. Deux personnes sont nécessaires pour soulever le serveur et le monter dans un rack en suivant les procédures de ce chapitre.

10. Insérez les extrémités des supports de montage dans les rails coulissants (FIGURE 3-29).

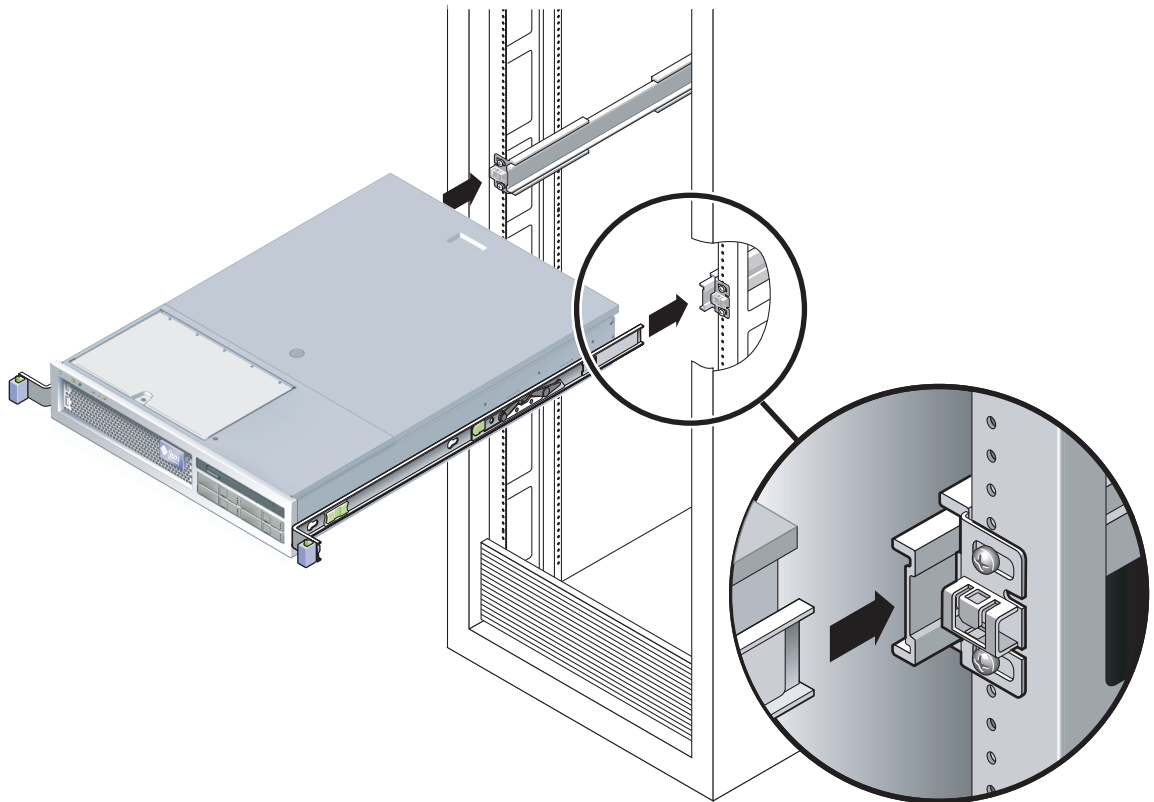


FIGURE 3-29 Montage du châssis sur les rails coulissants

11. Faites glisser le châssis dans le rack.



Attention – Vérifiez, avant de poursuivre, que le serveur est bien monté dans le rack et les rails coulissants verrouillés aux supports de montage.

▼ Installation de l'ensemble de gestion des câbles

L'ensemble de gestion de câbles (CMA) s'enclenche aux extrémités des ensembles de rails coulissants gauche et droit. Aucune vis n'est nécessaire pour son montage.

Les côtés droits des deux bras du CMA sont munis d'extensions à charnières. Sur la fiche d'instruction du fabricant, l'extrémité la plus petite s'appelle CMA (Connector for Inner Member, connecteur CMA pour extrémité interne). Elle se fixe au support de montage droit. L'extension la plus longue, CMA Connector for Outer Member (connecteur CMA pour extrémité externe), se fixe au rail coulissant droit.



Attention – Soutenez le CMA pendant l'installation. Ne le laissez pas suspendu tant que les trois points d'attache ne sont pas fixés.

1. À l'arrière du rack, encastrez l'extension du rail CMA à l'extrémité de l'ensemble de rail coulissant gauche (FIGURE 3-30).

Le taquet à l'avant de l'extension du rail devrait s'enclencher avec un clic.

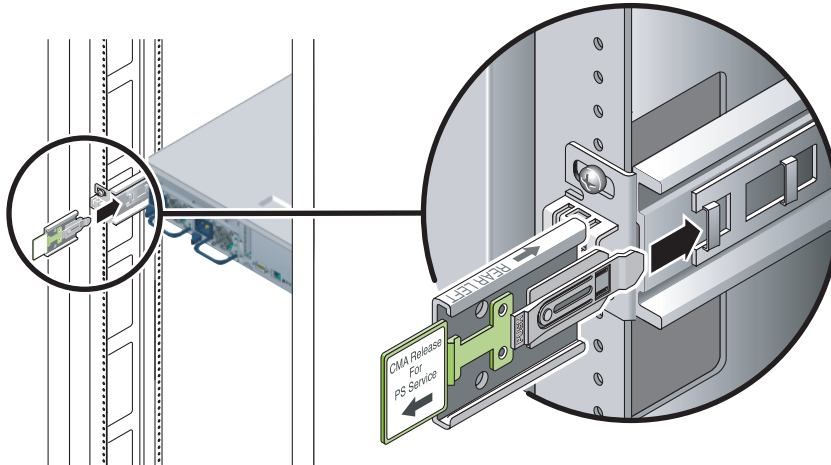


FIGURE 3-30 Insertion de l'extension de rail CMA à l'arrière du rail coulissant gauche

2. Insérez la plus petite des extensions dans le clip situé à l'extrémité du support de montage (FIGURE 3-31).

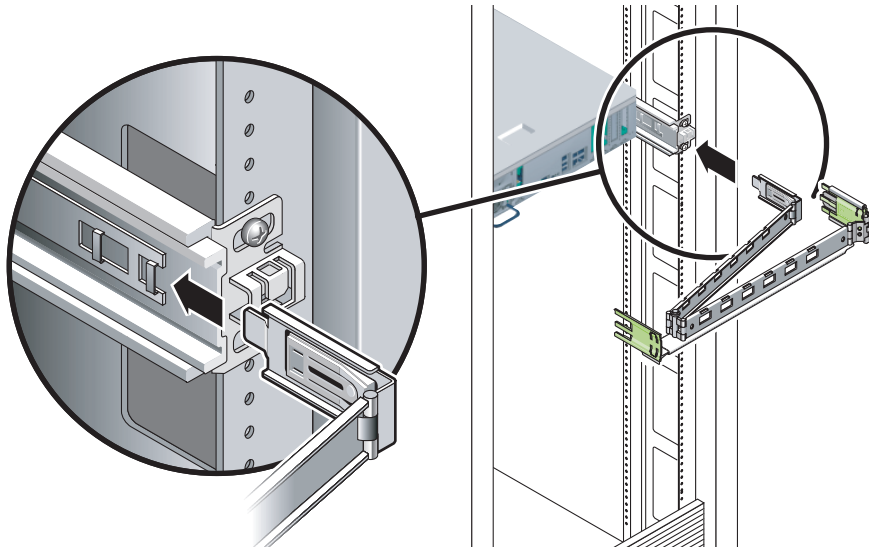


FIGURE 3-31 Montage du connecteur CMA interne

3. Insérez l'extension la plus large dans l'extrémité du rail de droite (FIGURE 3-32).

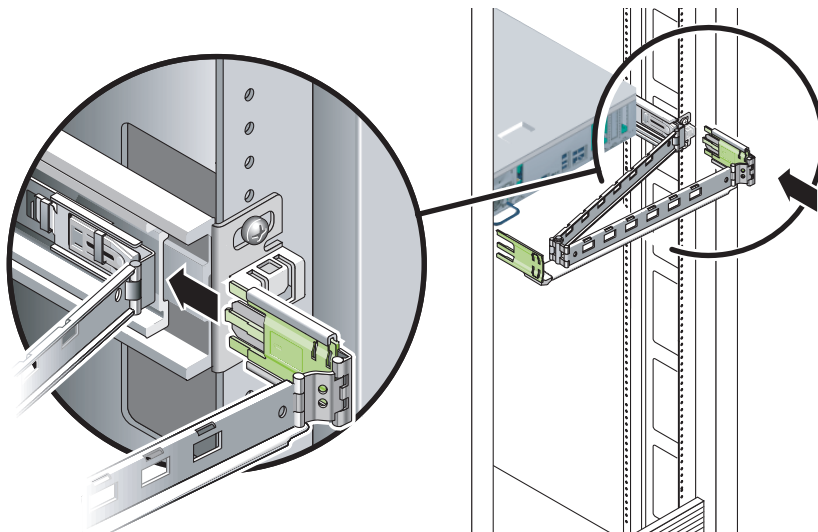


FIGURE 3-32 Raccordement du connecteur CMA externe

4. Insérez complètement le connecteur en plastique à charnières à gauche du CMA dans l'extension de rail du CMA (FIGURE 3-33).

Le taquet en plastique de l'extension de rail du CMA bloque le connecteur en plastique à charnières.

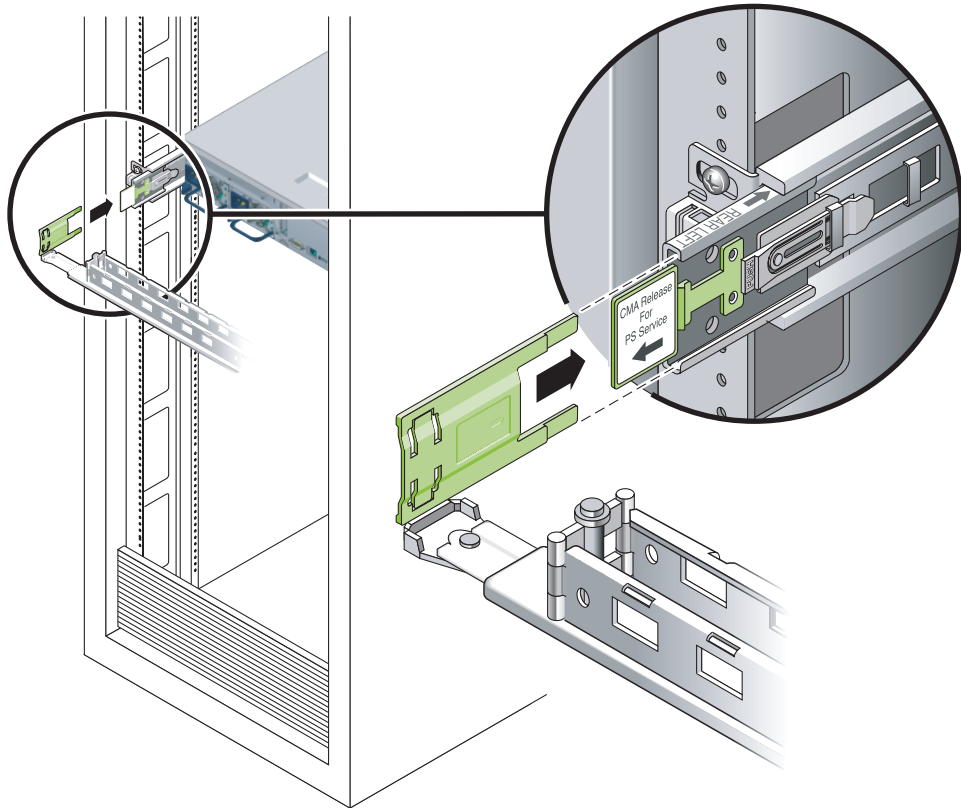


FIGURE 3-33 Montage du côté gauche du rail

▼ Vérification du fonctionnement des rails coulissants et du CMA

Si vous utilisez le CMA sur un kit de montage en rack équipé de rails coulissants, effectuez les opérations suivantes pour vous assurer que le CMA n'empêche pas le déplacement du rack. Vous devez d'abord brancher les câbles au serveur.

Conseil – Deux personnes sont nécessaires pour réaliser cette opération : l'une pour insérer/sortir le serveur du rack, l'autre pour s'occuper des câbles et du CMA.

1. Pour une armoire ou un rack autonome, déployez la barre antibasculement.
2. Débloquez les boutons de verrouillage du coulissement (FIGURE 3-34) aux extrémités droite et gauche du châssis du serveur, et faites sortir lentement le serveur du rack jusqu'à ce que les rails coulissants arrivent en fin de course.

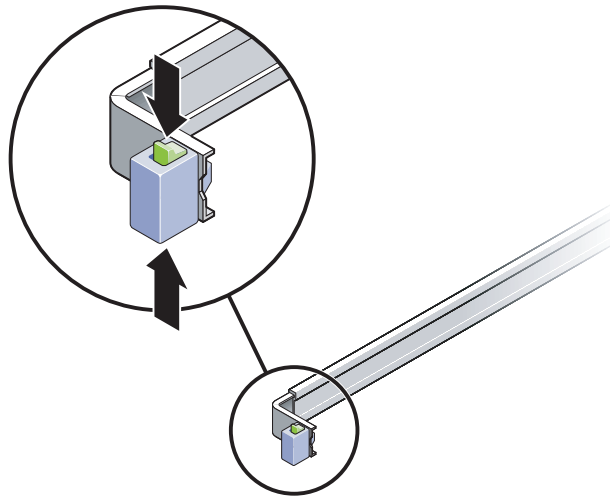


FIGURE 3-34 Déverrouillage de l'ensemble de rail coulissant

3. Inspectez les câbles raccordés pour vérifier qu'ils ne sont ni pliés ni tordus.
4. Vérifiez que le CMA s'étend complètement et ne tord pas les rails coulissants.
5. Une fois le serveur complètement étendu, relâchez les arrêts des leviers de rails coulissants (FIGURE 3-35).

6. Poussez simultanément les deux leviers et faites de nouveau glisser le serveur dans le rack.

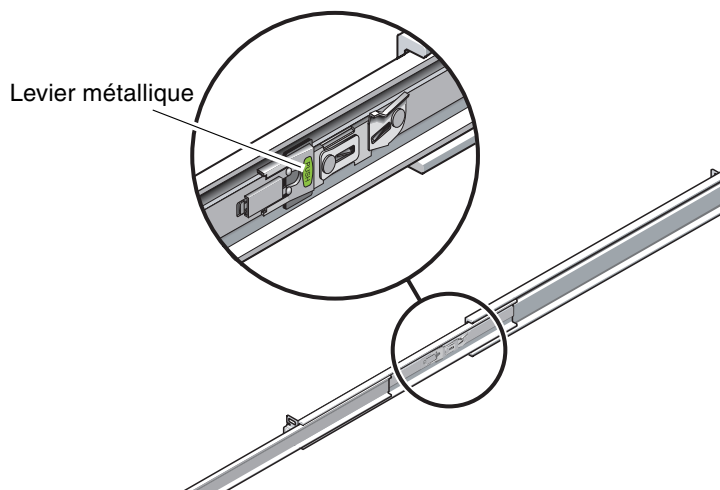


FIGURE 3-35 Déverrouillage des arrêts de leviers des rails coulissants

7. Déverrouillez simultanément les deux boutons de déverrouillage des rails coulissants (FIGURE 3-36) et engagez le serveur complètement dans le rack.

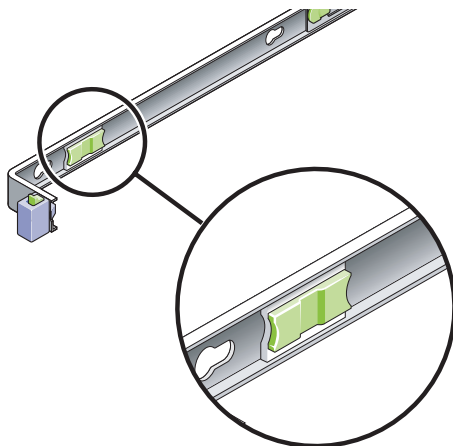


FIGURE 3-36 Bouton de déverrouillage du rail coulissant

Le serveur doit s'arrêter au bout d'une course d'environ 40 cm.

8. Vérifiez que les câbles et le CMA sont rentrés sans se plier.
9. Réglez les attaches des câbles et le CMA selon les besoins.

Montage du serveur dans un rack à 2 montants

Ce chapitre contient des instructions permettant d'installer le serveur dans un rack ouvert à 2 montants.

Il contient les sections suivantes :

- « [Options de montage en rack à 2 montants](#) », page 55
- « [Montage fixe du serveur dans un rack de 23 pouces à 2 montants](#) », page 56
- « [Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 2 montants](#) », page 62

Remarque – Les références à la *gauche* et à la *droite* sont données du point de vue de l'utilisateur lorsqu'il regarde l'avant ou l'arrière de l'équipement.



Attention – Le serveur est relativement lourd. Deux personnes sont nécessaires pour soulever le serveur et le monter dans un rack en suivant les procédures de ce chapitre.

Options de montage en rack à 2 montants

Le serveur est livré avec un kit de montage fixe en rack de 19 pouces à 4 montants (pour des instructions d'installation, reportez-vous à la section « [Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 4 montants](#) », page 25). Le TABLEAU 4-1

répertorie deux options de kit de montage en rack à 2 montants supplémentaires, qu'il vous est possible de commander auprès de Sun. Ce chapitre contient des instructions d'installation pour ces options de kit de montage en rack.

TABLEAU 4-1 Kits de montage en rack optionnels

Kit de montage	Instructions d'installation
Kit de montage en rack de 23 pouces à 2 montants	« Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 23 pouces à 2 montants », page 56
Kit de montage en rack de 19 pouces à 2 montants	« Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 2 montants », page 62

Remarque – Si un même rack contient plus de six serveurs alimentés en CC, il est possible que vous dépassiez les limites d'émissions d'interférences électromagnétiques de la norme NEBS Telcordia.

Montage fixe du serveur dans un rack de 23 pouces à 2 montants

▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 23 pouces à 2 montants

Le kit de montage fixe pour un rack de 23 pouces à 2 montants inclut :

- Deux supports latéraux
- Deux guides de rail
- Deux plaques arrière
- Un sachet de vis

Remarque – Le kit de montage en rack de 23 pouces à 2 montants prend en charge des racks d'une épaisseur d'âme (largeur du montant du rack) de 76,20, 101,6 et 127 mm.

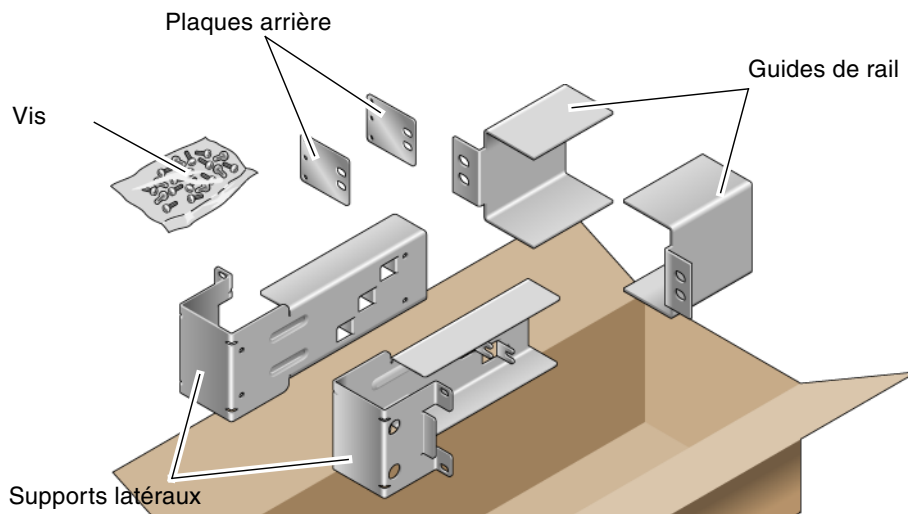


FIGURE 4-1 Contenu du kit de montage fixe pour rack de 23 pouces à 2 montants

TABLEAU 4-2 Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 23 pouces à 2 montants

Numéro	Description	Emplacement
10	Vis SEM M5 x 10	8 pour les supports latéraux, 2 pour les plaques arrière
10	Vis M5 x 12,7 mm	10 pour le rack, le cas échéant
10	Vis M6 x 13 mm	10 pour le rack, le cas échéant
9	Écrous à clips carrés M6	9 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 10-32 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 12-24 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant

1. Retirez les supports latéraux du kit de montage en rack (FIGURE 4-1).
2. À l'aide de huit vis SEM M5 × 10 (quatre pour chaque support latéral), fixez les supports latéraux de part et d'autre du serveur (FIGURE 4-2).

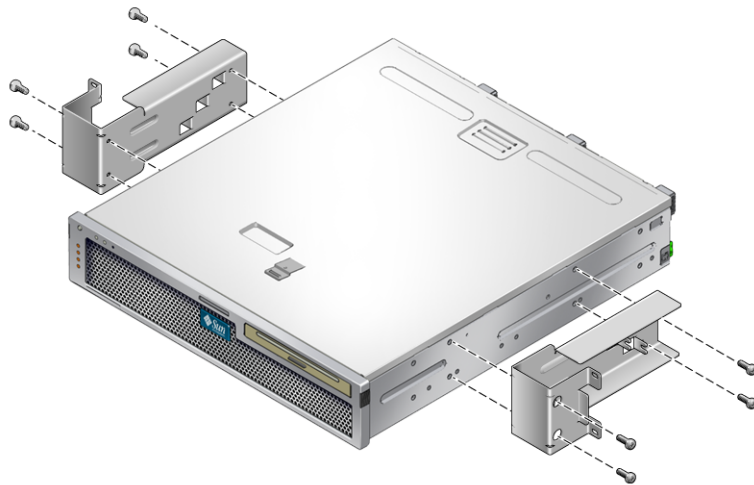


FIGURE 4-2 Fixation des supports latéraux sur le côté du serveur

3. Retirez les guides de rail du kit de montage en rack (**FIGURE 4-1**).
 4. Levez les guides de rail à la hauteur désirée dans le rack et, à l'aide de deux vis pour chacun, fixez-les au rack (**FIGURE 4-3**).
- La taille des vis varie en fonction de votre rack.

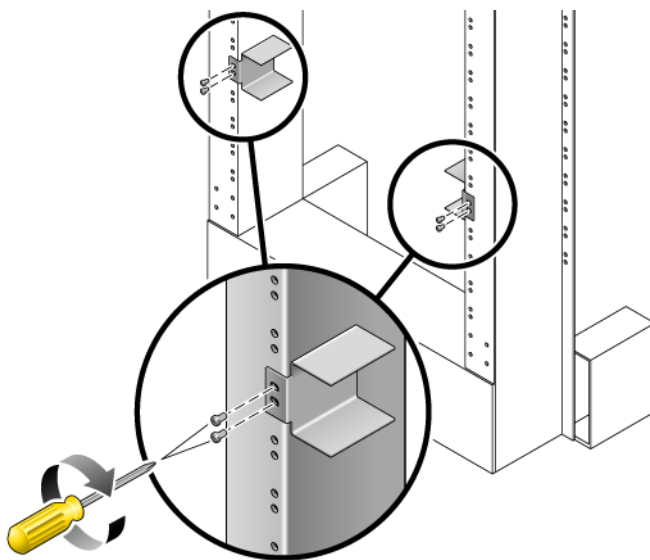


FIGURE 4-3 Installation des guides de rail dans le rack

5. Soulevez le serveur dans le rack et faites-le glisser sur les guides de rail (FIGURE 4-4).

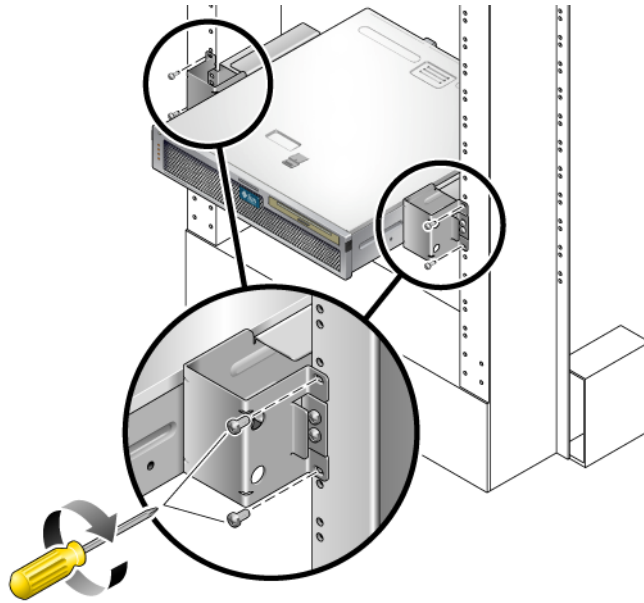


FIGURE 4-4 Installation et fixation du serveur dans le rack à 2 montants

6. À l'aide de deux vis par côté, fixez chaque support latéral placé sur le serveur à l'avant du rack (FIGURE 4-4).

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

7. (En option) Si votre environnement est soumis à des vibrations particulièrement fortes, utilisez les plaques arrière pour fixer le serveur au rack (FIGURE 4-1).

Les plaques arrière s'attachent à l'arrière du montant et à l'un des trois œillets situés sur chaque support latéral, selon l'épaisseur du montant.

- a. À l'aide d'une vis SEM M5 × 10 (une pour chaque plaque arrière), posez sans serrer la vis dans l'une des trois positions de la plaque arrière (FIGURE 4-5).

La position dépend de l'épaisseur du rail dans le rack. Par exemple, la FIGURE 4-5 montre la position de la vis sur la plaque arrière correspondant à une position médiane dans le rack.

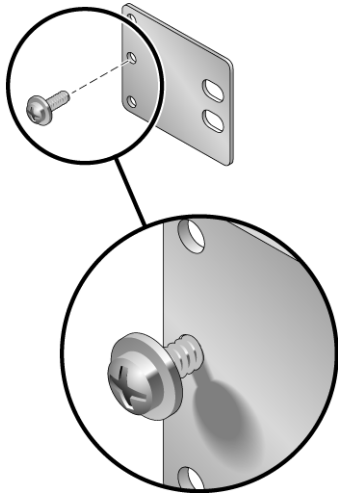


FIGURE 4-5 Pose d'une vis sur la plaque arrière correspondant à la position médiane dans le rack

b. Faites glisser la plaque arrière afin que la vis pénètre dans l'un des œillets.

La tête de la vis doit faire face à l'arrière du serveur et l'autre côté de la plaque arrière doit se situer face au montant du rack (FIGURE 4-6).

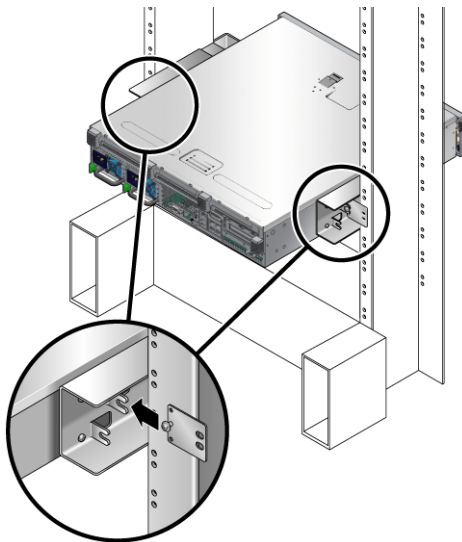


FIGURE 4-6 Installation de la plaque arrière sur le support latéral

c. Serrez la vis pour fixer la plaque arrière dans l'œillet du support latéral (FIGURE 4-6).

d. À l'aide de deux vis, fixez l'autre côté de la plaque arrière à l'arrière du montant (FIGURE 4-7).

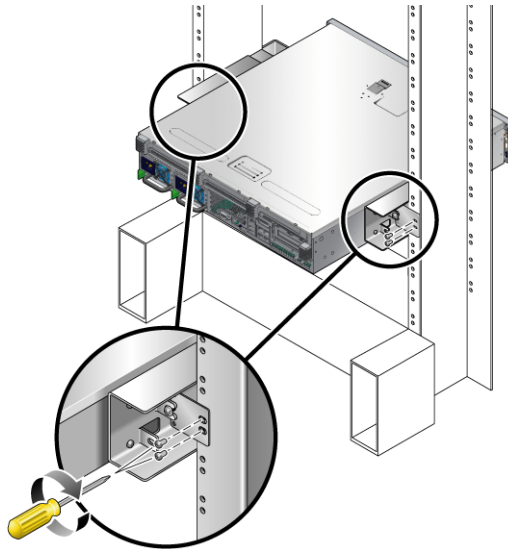


FIGURE 4-7 Fixation de la plaque arrière au dos du montant

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

e. Répétez l'étape a à étape d pour fixer la plaque arrière à l'autre montant.

Montage fixe du serveur dans un rack de 19 pouces à 2 montants

▼ Installation d'un serveur avec un montage fixe dans un rack de 19 pouces à 2 montants

Le kit de montage fixe pour un rack de 19 pouces à 2 montants inclut :

- Deux supports latéraux
- Deux plaques arrière
- Un sachet de vis

Remarque – Le kit de montage en rack de 19 pouces à 2 montants prend en charge des racks d'une épaisseur d'âme (largeur du montant du rack) de 76,20, 101,6 et 127 mm.

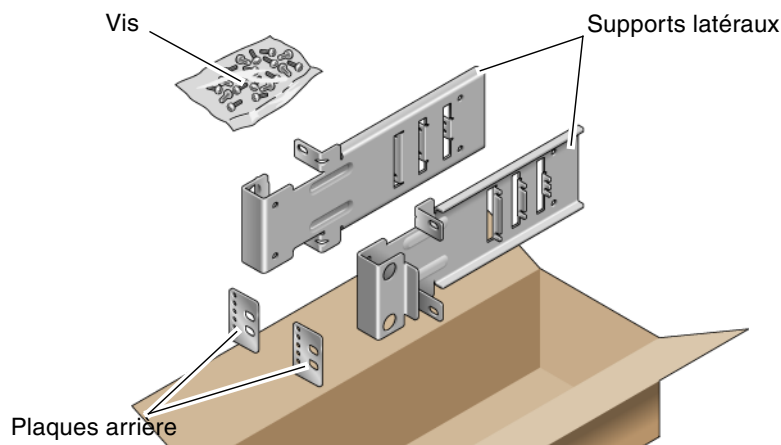


FIGURE 4-8 Contenu du kit de montage fixe pour rack de 19 pouces à 2 montants

TABEAU 4-3 Contenu du kit de vis de montage fixe pour rack de 19 pouces à 2 montants

Numéro	Description	Emplacement
10	Vis SEM M5 x 10	8 pour les supports latéraux, 2 supplémentaires
6	Vis SEM M3 x 8	4 pour les plaques arrière, 2 supplémentaires
10	Vis M5 x 12,7 mm	10 pour le rack, le cas échéant
10	Vis M6 x 13 mm	10 pour le rack, le cas échéant
9	Écrous à clips carrés M6	9 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 10-32 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant
12	Vis à tête combinée 12-24 x 0,5 pouce	12 pour le rack, le cas échéant

1. Retirez les supports latéraux du kit de montage en rack (FIGURE 4-8).
2. À l'aide de quatre vis SEM M5 x 10 pour chaque support latéral, fixez les supports latéraux de part et d'autre du serveur (FIGURE 4-9).

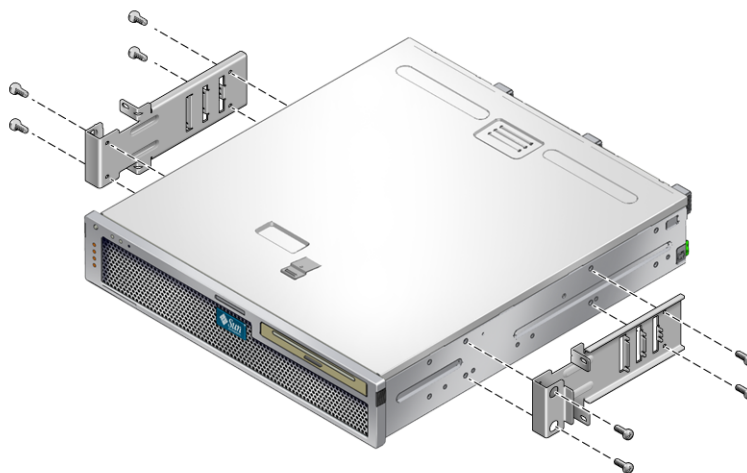


FIGURE 4-9 Fixation des supports latéraux sur le côté du serveur

3. Soulevez le serveur dans le rack.
4. À l'aide de deux vis par support, fixez la partie avant du serveur sur la face du rack (FIGURE 4-10).

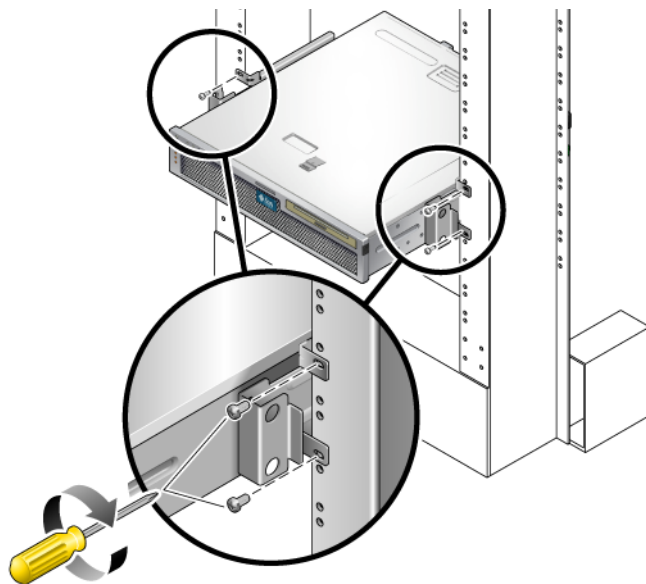


FIGURE 4-10 Installation et fixation du serveur dans le rack à 2 montants

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

5. (En option) Si votre environnement est soumis à des vibrations particulièrement fortes, utilisez les plaques arrière pour fixer le serveur au rack (FIGURE 4-8).

Les plaques arrière s'attachent à l'arrière du montant et à l'un des trois jeux d'œilletons sur chaque support latéral, selon l'épaisseur du montant.

- a. À l'aide de deux vis SEM M3 × 8 (une pour chaque plaque arrière), posez sans serrer les vis dans l'une des six positions de la plaque arrière (FIGURE 4-11).

La position dépend de l'épaisseur du rail dans le rack. Par exemple, la FIGURE 4-11 montre la position des vis sur la plaque arrière correspondant à la position idéale du rack.

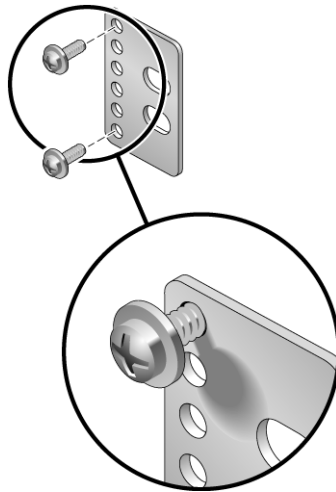


FIGURE 4-11 Pose des vis sur la plaque arrière correspondant à la position idéale du rack

- b. Faites glisser la plaque arrière afin que les vis pénètrent dans l'un des jeux d'œillets.

Les têtes des vis doivent faire face à l'arrière du serveur et l'autre côté de la plaque arrière doit se situer face au montant du rack (FIGURE 4-12).

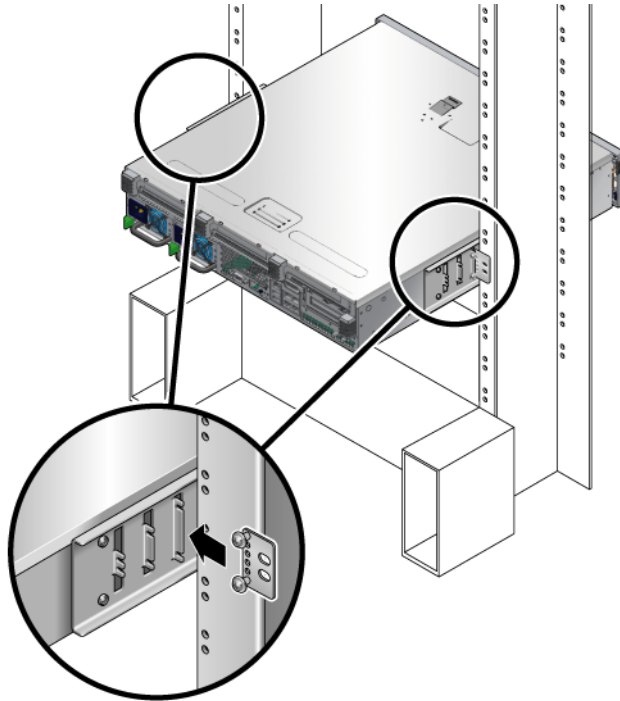


FIGURE 4-12 Installation de la plaque arrière sur le support latéral

- c. Serrez les vis pour attacher la plaque arrière au jeu d'œillets situé sur le support latéral (FIGURE 4-12).

d. À l'aide de deux vis, fixez l'autre côté de la plaque arrière à l'arrière du montant (FIGURE 4-13).

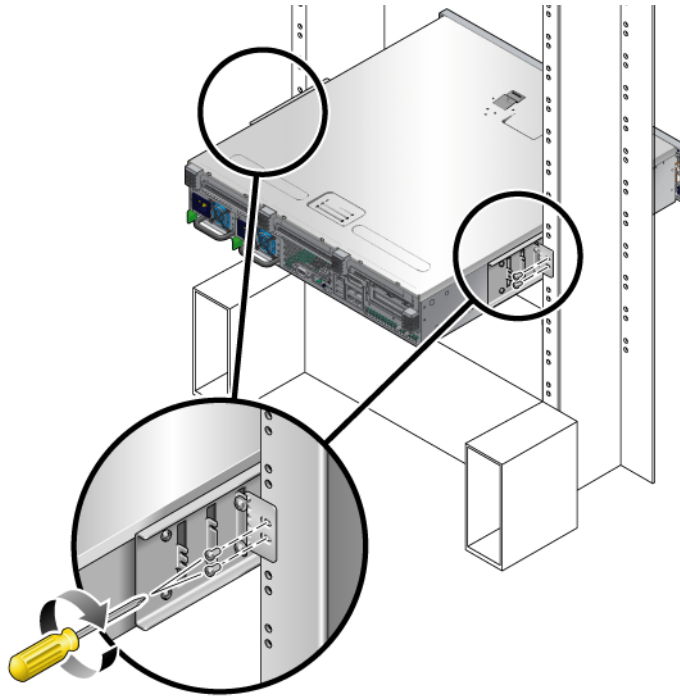


FIGURE 4-13 Fixation de la plaque arrière au rack

La taille des vis varie en fonction de votre rack.

e. Répétez l'étape a à étape d pour fixer la plaque arrière à l'autre montant.

Raccordement du serveur

Ce chapitre contient des instructions pour raccorder le serveur. Il aborde les rubriques suivantes :

- « Ports de données et remarques concernant le câblage », page 70
- « Raccordement des câbles », page 72
- « Gestion des câbles avec le CMA », page 77

Remarque – Les références à la *gauche* et à la *droite* sont données du point de vue de l'utilisateur lorsqu'il regarde l'avant ou l'arrière de l'équipement.

Ports de données et remarques concernant le câblage

Emplacements des ports

Pour connaître l'emplacement des ports du serveur, reportez-vous à la [FIGURE 5-1](#).

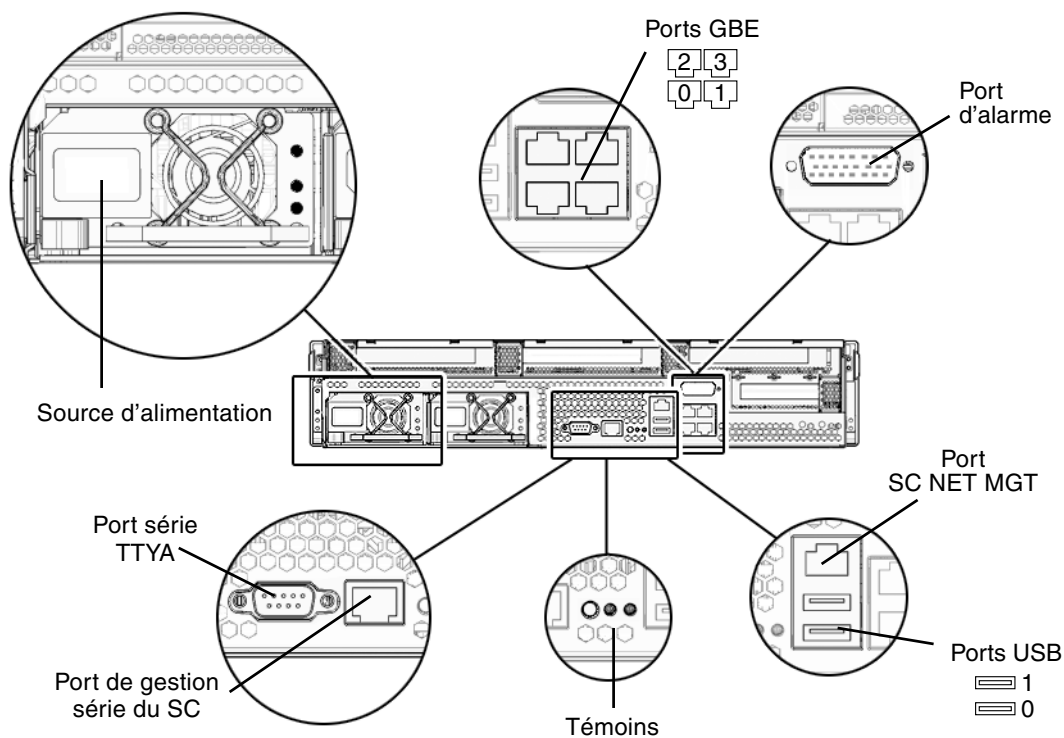


FIGURE 5-1 Éléments du panneau arrière

Remarques concernant le câblage

La liste suivante décrit les raccordements de câbles et les ports du serveur :

- **Connexions de câbles minimum pour le serveur :**
 - Au moins une connexion réseau Ethernet intégrée serveur (ports NET)
 - Port de gestion série du contrôleur système (port SERIAL MGT) ou port de gestion réseau du contrôleur système (port NET MGT)
 - Câbles d'alimentation pour les deux blocs d'alimentation
- **Ports de gestion du contrôleur système (SC) :** deux ports de gestion du SC peuvent être utilisés avec le contrôleur système ALOM.
 - Le port de gestion série du SC (appelé SERIAL MGT) utilise un câble RJ-45 et est toujours disponible. Il s'agit de la connexion par défaut avec le contrôleur système ALOM.
 - Le port de gestion réseau du SC (appelé NET MGT) constitue la connexion optionnelle avec le contrôleur système ALOM. Ce port n'est pas disponible tant que vous n'avez pas configuré les paramètres réseau du contrôleur système (via le port de gestion série du SC). Reportez-vous à la section « [Activation du port de gestion réseau du contrôleur système](#) », page 82. Le port de gestion du SC utilise un câble RJ-45 pour une connexion BASE-T10/100. Ce port ne prend pas en charge les connexions aux réseaux Gigabit.
- **Ports Ethernet :** appelés NET0, NET1, NET2 et NET3. Les interfaces Ethernet peuvent fonctionner à un débit de 10, 100 ou 1000 Mbits/s.
- **Port série TTYA :** utilisez le connecteur DB-9 avec un câble simulateur de modem pour périphériques série. Ce port est indiqué par `ttya` dans les messages du SE Solaris et de l'OpenBoot. Il n'est pas connecté au port de gestion série du SC.
- **Ports USB :** les ports USB prennent en charge l'enfichage à chaud. Vous pouvez connecter et déconnecter les câbles USB et les unités périphériques pendant que le serveur tourne sans affecter les opérations.
 - Vous pouvez uniquement effectuer des opérations d'enfichage à chaud USB quand le SE est en cours d'exécution. Les opérations d'enfichage à chaud USB ne sont pas prises en charge lorsque l'invite `ok` d'OpenBoot PROM est affichée ou que l'initialisation du système n'est pas complètement terminée.
 - Vous pouvez brancher jusqu'à 126 périphériques à chacun des deux contrôleurs USB, soit au total 252 périphériques USB par serveur.
- **Câbles d'alimentation :** ne raccordez pas de câbles d'alimentation aux blocs d'alimentations tant que vous n'avez pas terminé de raccorder les câbles de données et n'avez pas connecté le serveur à un terminal série ou à un émulateur de terminal série (PC ou station de travail). Le serveur passe en mode veille et le contrôleur système ALOM s'initialise dès que les câbles d'alimentation CC sont connectés à la source d'alimentation. À ce stade, vous risquez de perdre des messages système si le serveur n'est pas connecté à un terminal, un PC ou une station de travail.

Raccordement des câbles

▼ Raccordement des câbles réseau Ethernet

Le serveur inclut quatre connecteurs réseau Gigabit Ethernet RJ-45. Ces derniers sont numérotés NET0, NET1, NET2 et NET3 (FIGURE 5-2).

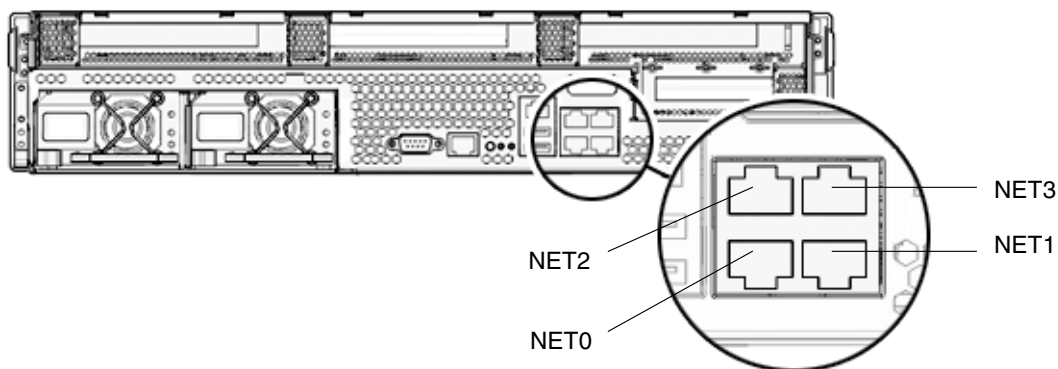


FIGURE 5-2 Connexions réseau Ethernet

1. Raccordez un câble de catégorie 5 entre votre commutateur ou hub réseau et le port Ethernet 0 (NET0) à l'arrière du châssis.
2. Si nécessaire, raccordez les câbles de catégorie 5 de votre commutateur ou hub réseau aux autres ports Ethernet (NET1, NET2, NET3).

▼ Connexion du port de gestion série du SC

Utilisez ce port pour la gestion de serveurs. Ce port est nécessaire pour configurer le port de gestion réseau du SC, comme détaillé dans la section « [Activation du port de gestion réseau du contrôleur système](#) », page 82.

Le port de gestion série du SC est marqué SER MGT. Il s'agit du port RJ-45 situé à l'extrême gauche de la partie arrière du châssis ([FIGURE 5-3](#)).

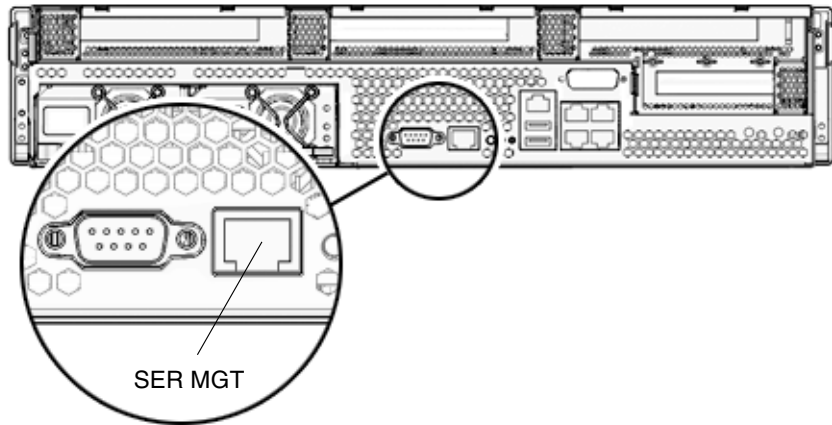


FIGURE 5-3 Connexion série du contrôleur système

- Raccordez un câble de catégorie 5 entre le port de gestion série du SC et le périphérique terminal.

▼ Connexion du port de gestion réseau du SC

Le port de gestion réseau du SC est marqué SER MGT. Il s'agit du port RJ-45 situé au-dessus des ports USB arrière.

Remarque – Ce port n'est pas opérationnel tant que vous ne configurez pas les paramètres réseau (via le port de gestion série), comme détaillé dans la section « Configuration du port de gestion réseau du contrôleur système », page 84.

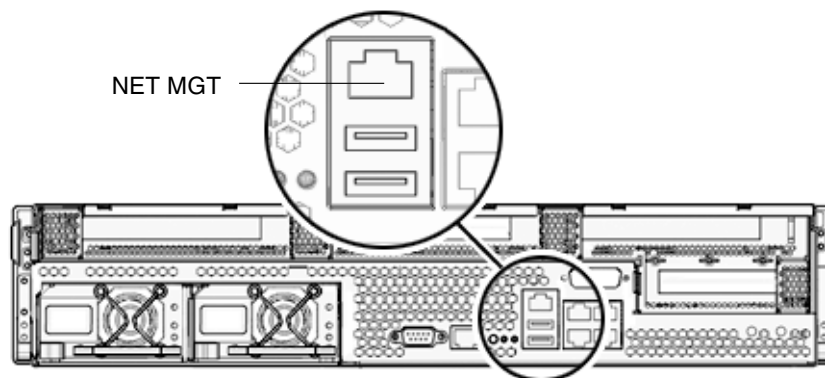


FIGURE 5-4 Connexion réseau du contrôleur système

- Raccordez un câble de catégorie 5 entre votre commutateur ou hub réseau et le port de gestion réseau.

Câbles d'alimentation

Remarque – Terminez les procédures relatives au matériel de ce chapitre sans raccorder les câbles d'alimentation pour le moment.

La mise sous tension initiale du serveur nécessite une préparation et des procédures spéciales. Si, par exemple, vous n'avez pas préparé d'écran avant de brancher les câbles d'alimentation, les éventuels messages générés par le système risquent de ne pas s'afficher. Vous serez invité à brancher le serveur à l'alimentation secteur dans la section « Mise sous tension initiale du serveur », page 79.



Attention – Le serveur passe en mode veille et le contrôleur système s'initialise dès que les câbles d'alimentation sont branchés à la source d'alimentation.

Port série TTYA

Le connecteur du port série TTYA utilise un connecteur DB-9 (élément 1 de la [FIGURE 5-5](#)). Utilisez ce port pour les transferts de données série d'ordre général. Il n'est pas connecté au port de gestion série du SC.

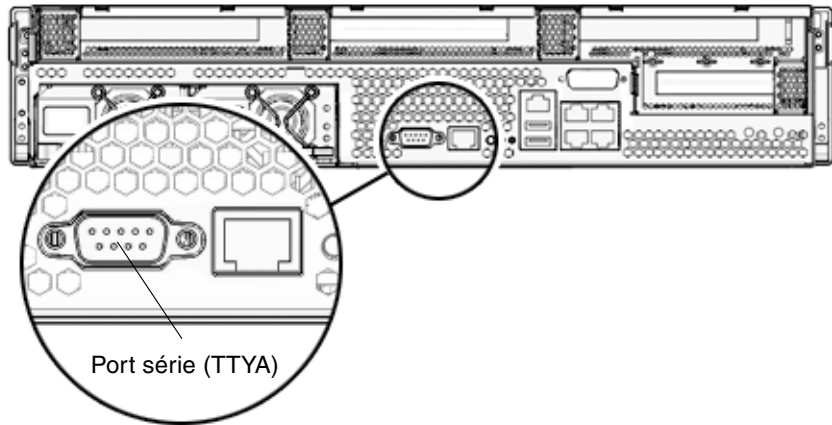


FIGURE 5-5 Port série

Utilisez un câble simulateur de modem ou un adaptateur pour effectuer les croisements indiqués pour chaque connecteur.

- Si vous effectuez la connexion avec le port série d'un ordinateur, utilisez l'adaptateur Sun référence 530-3100-01.
- Pour une connexion à une station de travail ou un serveur Sun, utilisez l'adaptateur Sun référence 530-2889-03.

Ports USB

Le serveur inclut deux ports USB (Universal Serial Bus). Les ports USB 0 et 1 sont situés à l'arrière du châssis (FIGURE 5-6).

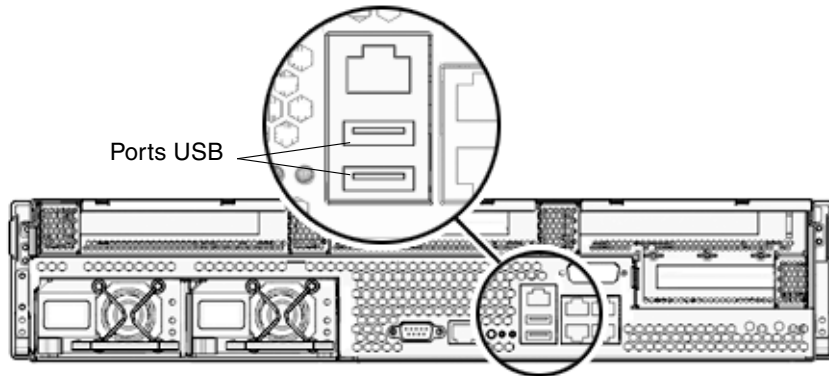


FIGURE 5-6 Ports USB

Port d'alarme

Le serveur inclut un port d'alarme à contact sec pour prendre en charge les applications Telco.

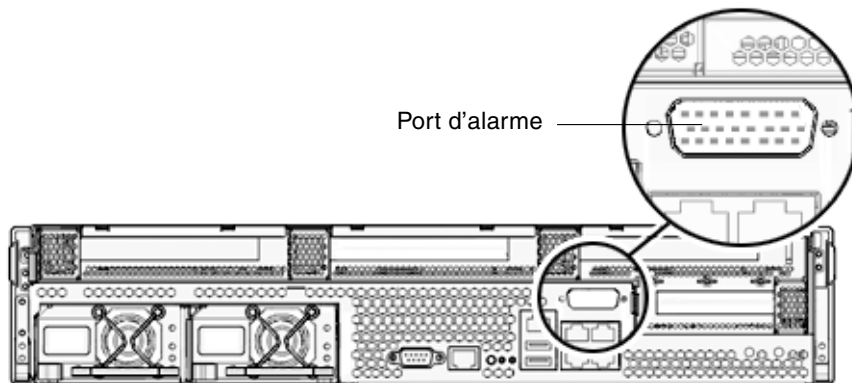


FIGURE 5-7 Port d'alarme

Gestion des câbles avec le CMA

▼ Ouverture et fermeture d'un clip de câble

1. Pour ouvrir un clip de câble, appuyez sur l'avant du clip et soulevez la partie supérieure à charnière.
2. Acheminez les câbles à travers le clip, puis appuyez sur le dessus du clip pour les bloquer.

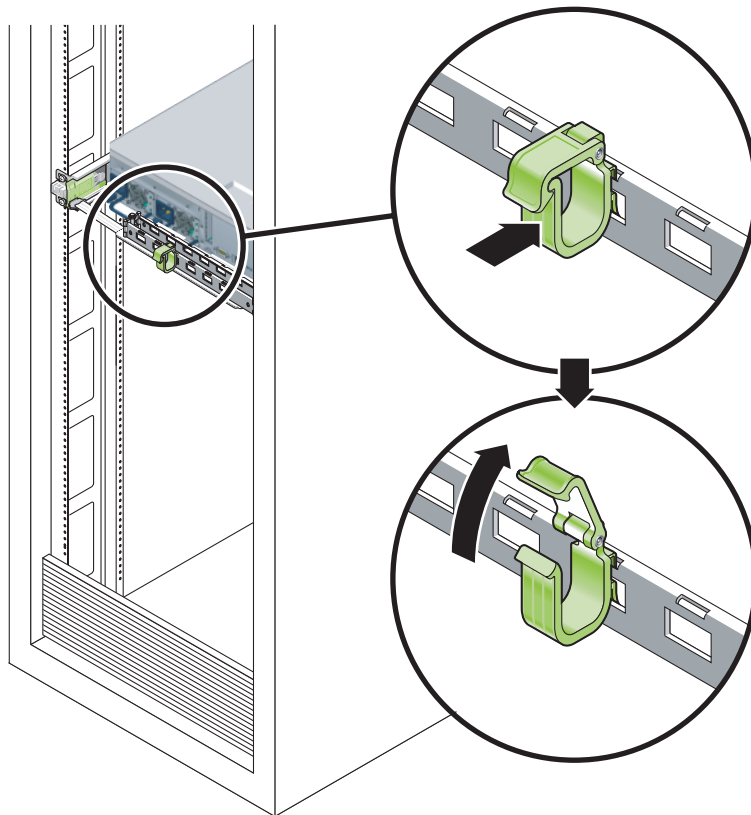


FIGURE 5-8 Ouverture d'un clip de câble

▼ Déplacement d'un clip de câble

1. Pour déplacer un clip de câble du bras du CMA, soulevez le clip d'environ 10 mm pour libérer le verrou inférieur du clip, puis faites pivoter le clip complet d'environ 90 degrés pour libérer le verrou supérieur du clip.

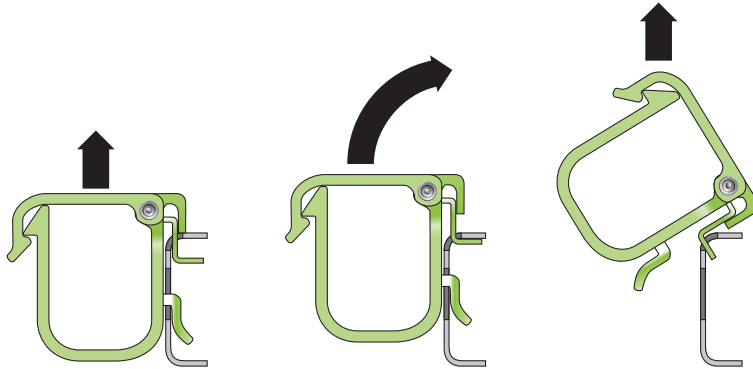


FIGURE 5-9 Dépose d'un clip de câble

2. Pour insérer un clip de câble, placez les verrous supérieur et inférieur du clip dans les fentes du bras du CMA, puis enfoncez le clip d'environ 10 mm.

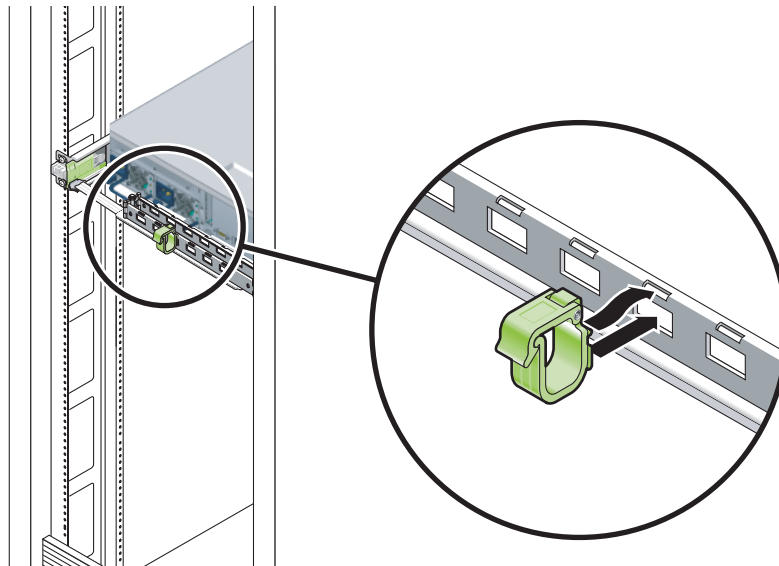


FIGURE 5-10 Montage ou déplacement d'un clip de câble

Mise sous tension du serveur

Ce chapitre contient des instructions pour initialiser le serveur et activer le port de gestion réseau du contrôleur système.

Il aborde les rubriques suivantes :

- « Mise sous tension initiale du serveur », page 79
- « Activation du port de gestion réseau du contrôleur système », page 82
- « Connexion au contrôleur système », page 82
- « Utilisation du contrôleur système pour des opérations courantes », page 89
- « Initialisation du système d'exploitation Solaris », page 92

Mise sous tension initiale du serveur



Conseil – Le terminal série ou l'émulateur de terminal doivent être connectés avant le branchement des câbles d'alimentation. Sinon, les messages système ne seront pas visibles. Le serveur passe en mode veille et le contrôleur système ALOM s'initialise dès que les câbles d'alimentation CC sont connectés à la source d'alimentation.

Remarque – Si vous n'êtes pas connecté, ALOM respecte une temporisation de 60 secondes, puis revient à la console système. Pour plus d'informations, consultez le *Guide ALOM CMT 1.2*.

Le contrôleur système tourne sur une tension de veille de 3,3 V. Dès que l'alimentation est reliée au système, le contrôleur système procède immédiatement à la mise sous tension, exécute les diagnostics et initialise le microprogramme ALOM.

▼ Mise sous tension initiale du serveur

1. Si vous ne l'avez pas déjà fait, connectez un terminal ou un émulateur de terminal (PC ou station de travail) au port de gestion série du SC.

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

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

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 de gestion série du SC, les messages du système ne sont pas visibles. L'affichage disparaît au bout de 60 secondes.

2. Mettez le terminal ou l'émulateur de terminal sous tension s'il ne l'est pas déjà :
3. Connectez les câbles d'alimentation à l'alimentation 0 et à l'alimentation 1, et vérifiez si des messages concernant le système s'affichent sur le terminal.

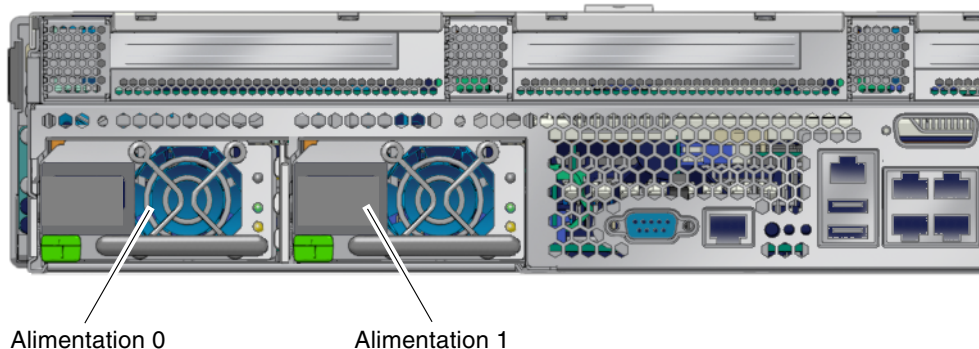


FIGURE 6-1 Connecteurs d'alimentation du panneau arrière

Une fois le contrôleur système initialisé, son invite de connexion s'affiche sur la console série. L'exemple suivant illustre une partie de la sortie générée par la séquence d'initialisation du contrôleur système et menant à l'invite de connexion.

EXEMPLE DE CODE 6-1 Exemple de sortie du contrôleur système

```
ALOM POST 1.0
```

EXEMPLE DE CODE 6-1 Exemple de sortie du contrôleur système (*suite*)

```
Dual Port Memory Test, PASSED.

TTY External - Internal Loopback Test
    TTY External - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYC - Internal Loopback Test
    TTYC - Internal Loopback Test, PASSED.

TTYD - Internal Loopback Test
    TTYD - Internal Loopback Test, PASSED.

.....

Full VxDiag Tests - PASSED

    Status summary - Status = 7FFF

    VxDiag      -      - PASSED
    POST        -      - PASSED
    LOOPBACK    -      - PASSED

    I2C         -      - PASSED
    EPROM       -      - PASSED
    FRU PROM    -      - PASSED

    ETHERNET    -      - PASSED
    MAIN CRC    -      - PASSED
    BOOT CRC    -      - PASSED

    TTYD        -      - PASSED
    TTYC        -      - PASSED
    MEMORY      -      - PASSED
    MPC885      -      - PASSED

Please login:
```

Activation du port de gestion réseau du contrôleur système

Le port de gestion réseau du contrôleur système ne fonctionnera pas tant que vous ne configurerez pas les paramètres réseau du contrôleur système. Configurez le contrôleur système dans l'ordre suivant :

1. Une fois le contrôleur système initialisé, accédez à l'interface de ligne de commande ALOM via le port de gestion série. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion série](#) », page 83.
2. Configurez le contrôleur système. Reportez-vous à la section « [Configuration du port de gestion réseau du contrôleur système](#) », page 84.
3. Activez les nouvelles valeurs en réinitialisant le contrôleur système. Reportez-vous à la section « [Réinitialisation du contrôleur système](#) », page 86.

Vous pouvez maintenant utiliser à tout moment le port de gestion réseau du SP pour accéder au contrôleur système. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion réseau](#) », page 88.

Connexion au contrôleur système

Utilisez le port série du contrôleur système pour la première mise sous tension du serveur après l'installation, et pour exécuter le POST. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion série](#) », page 83.

Si le port de gestion réseau a déjà été configuré, vous pouvez l'utiliser à la place du port de gestion série. Reportez-vous à la section « [Connexion au contrôleur système via le port de gestion réseau](#) », page 88.

▼ Connexion au contrôleur système via le port de gestion série

Une fois le contrôleur système initialisé, vous pouvez accéder à l'interface de ligne de commande ALOM pour configurer et gérer le serveur.

L'invite `sc` s'affiche la première fois que le contrôleur système est initialisé.

La configuration par défaut fournit un compte utilisateur ALOM appelé `admin`.

Aucun mot de passe par défaut n'étant défini, vous devez en créer un à l'aide de la commande `password` du contrôleur système (`sc`).

1. Si le serveur a été mis sous tension pour la première fois, exécutez la commande `password` pour définir le mot de passe `admin`.

```
.....  
TTYD - - PASSED  
TTYC - - PASSED  
MEMORY - - PASSED  
MPC885 - - PASSED  
sc> password  
password: Changing password for admin  
Setting password for admin.  
New password: nouveau_mot_de_passe  
  
Re-enter new password: nouveau_mot_de_passe  
  
sc>
```

Une fois le mot de passe `admin` défini, l'invite de connexion `sc` s'affiche lors des réinitialisations suivantes.

2. Entrez le nom de connexion `admin`, puis votre mot de passe.

```
TTYD - - PASSED  
TTYC - - PASSED  
MEMORY - - PASSED  
MPC885 - - PASSED  
Please login: admin  
Please Enter password: mot_de_passe  
                  (Press Return twice)  
  
sc>
```

▼ Configuration du port de gestion réseau du contrôleur système

Pour accéder au contrôleur système en utilisant le réseau pour la première fois, vous devez d'abord configurer le port de gestion réseau du SC par le biais du port de gestion série du SC.

Définissez ces paramètres réseau selon les détails spécifiques de votre configuration réseau :

- `netsc_ipnetmask` : masque réseau du sous-réseau du contrôleur système
- `netsc_ipaddr` : adresse IP du contrôleur système
- `netsc_ipgateway` : adresse IP de la passerelle pour le sous-réseau
- `if_network` : indique si le SC est ou non sur le réseau

Pour configurer ces paramètres, vous devez exécuter la commande `setsc`. Son utilisation est la suivante :

setsc paramètre

1. Définissez le masque réseau du contrôleur système.

```
sc> setsc netsc_ipnetmask 255.255.255.0
```

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

2. Définissez l'adresse IP du contrôleur système.

```
sc> setsc netsc_ipaddr adresse_IP_processeur_service
```

3. Définissez l'adresse IP de la passerelle du contrôleur système.

```
sc> setsc netsc_ipgateway adresse_IP_passerelle
```

4. Définissez le paramètre `if_network` sur `true`.

```
sc> setsc if_network true
```

5. Exécutez la commande `showsc` pour vérifier que les paramètres ont été définis correctement.

La commande `showsc` affiche tous les paramètres de configuration et leurs valeurs, comme indiqué dans le [TABLEAU 6-1](#).

Remarque – Les paramètres en surbrillance doivent être définis selon les détails spécifiques de votre configuration réseau pour que le port de gestion réseau fonctionne correctement.

TABLEAU 6-1 Exemples de paramètres de configuration

Paramètre	Exemple de valeur
<code>netsc_enetaddr</code>	<code>00:03:ba_81:2d_02</code>
<code>if_network</code>	<code>true</code>
<code>if_modem</code>	<code>false</code>
<code>if_emailalerts</code>	<code>false</code>
<code>sys_autorestart</code>	<code>xir</code>
<code>sys_xirtimeout</code>	<code>900</code>
<code>netsc_tpelinktest</code>	<code>true</code>
<code>netsc_dhcp</code>	<code>false</code>
<code>netsc_ipaddr</code>	<code>129.148.40.30</code>
<code>netsc_ipnetmask</code>	<code>255.255.255.0</code>
<code>netsc_ipgateway</code>	<code>129.148.40.254</code>
<code>mgt_mailhost</code>	
<code>mgt_mailalert</code>	
<code>sc_customerinfo</code>	
<code>sc_escapechars</code>	<code>#.</code>
<code>sc_powerondelay</code>	<code>false</code>
<code>sc_powerstatememory</code>	<code>false</code>
<code>sc_clipasswdecho</code>	<code>true</code>
<code>sc_cliprompt</code>	<code>sc</code>
<code>sc_clitimeout</code>	<code>0</code>
<code>sc_clieventlevel</code>	<code>2</code>
<code>sc_backupuserdata</code>	<code>true</code>
<code>sys_eventlevel</code>	<code>2</code>
<code>sys_confighost</code>	<code>wgs40-80</code>

TABLEAU 6-1 Exemples de paramètres de configuration (*suite*)

Paramètre	Exemple de valeur
sys_configip	129.148.40.80
ser_baudrate	9600
ser_parity	none
ser_stopbits	1
ser_data	8
netsc_enetaddr	00:03:ba:81:2d:02
sys_hostname	
sys_enetaddr	00:03:ba:81:2c:f9

▼ Réinitialisation du contrôleur système

Une fois tous les paramètres de configuration définis, vous devez réinitialiser le contrôleur système pour valider les nouvelles valeurs.

- **Exécutez la commande** `resetsc`.

Vous êtes invité à confirmer la réinitialisation du contrôleur système. Répondez **y** (oui) à l'invite.

```
sc> resetsc
Are you sure you want to reset the SC [y/n]? y
User Requested SC Shutdown
```

Remarque – Vous pouvez définir l'indicateur `-y` sur la commande `resetsc` et ignorer le message de confirmation.

Le contrôleur système se réinitialise, exécute les diagnostics et revient à l'invite de connexion.

```
ALOM POST 1.0

Dual Port Memory Test, PASSED.

TTY External - Internal Loopback Test
      TTY External - Internal Loopback Test, PASSED.
```



```
TTYC - Internal Loopback Test
      TTYC - Internal Loopback Test, PASSED.
```

```
TTYD - Internal Loopback Test
      TTYD - Internal Loopback Test, PASSED.
```

```
.....
```

```
Full VxDiag Tests - PASSED
```

```
Status summary - Status = 7FFF
```

```
VxDiag - - PASSED
POST - - PASSED
LOOPBACK - - PASSED
```

```
I2C - - PASSED
EPROM - - PASSED
FRU PROM - - PASSED
```

```
ETHERNET - - PASSED
MAIN CRC - - PASSED
BOOT CRC - - PASSED
```

```
TTYD - - PASSED
TTYC - - PASSED
MEMORY - - PASSED
MPC885 - - PASSED
```

```
Please login:
```

▼ Connexion au contrôleur système via le port de gestion réseau

Remarque – Vous devez configurer les paramètres du contrôleur système indiqués dans la section « [Configuration du port de gestion réseau du contrôleur système](#) », page 84 pour pouvoir utiliser le port de gestion réseau.

1. Ouvrez une session Telnet et connectez-vous au contrôleur système en spécifiant l'adresse réseau du contrôleur.

```
% telnet 129.148.40.30
Trying 129.148.40.30...
Connected to 129.148.40.30.
Escape character is '^]'.
Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
Sun(tm) Advanced Lights Out Manager 1.0.11 ()
Please login:
```

2. Connectez-vous sous le nom `admin` en utilisant le mot de passe défini au préalable.

```
Please login: admin
Please Enter password: mot_de_passe
sc>
```

Utilisation du contrôleur système pour des opérations courantes

▼ Mise sous tension du serveur

La mise sous tension du serveur requiert l'exécution de la commande `poweron` sur la console du SC.

- **Pour lancer la séquence de mise sous tension, exécutez la commande `poweron`.**

Un message d'alerte `sc>` s'affiche sur la console système. Ce dernier indique que le système a été réinitialisé.

```
sc> poweron
SC Alert: Host System has Reset
sc>
```

▼ Connexion à la console système

La sortie du POST, de l'OpenBoot et du SE Solaris s'affiche sur la console système via la console réseau installée sur le contrôleur système.

- **Exécutez la commande `console` et utilisez l'option `-f` pour obliger la console à être rattachée à votre session.**

Plusieurs utilisateurs peuvent être connectés à la console, mais un seul peut y être rattaché de la sorte.

```
sc> console -f
Enter #. to return to ALOM.
```

▼ Exécution d'une initialisation normale du serveur

- Exécutez la commande `poweron`.

Les contrôleurs de l'UC et de la mémoire s'initialisent, de même qu'éventuellement l'OpenBoot. Après plusieurs messages du système, l'invite `ok` s'affiche.

L'exemple suivant est un extrait de la sortie complète.

```
Find dropin, Copying Done, Size 0000.0000.0000.1110
Find dropin, (copied), Decompressing Done, Size
0000.0000.0006.06e0 ^Qcpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu
cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu cpu
cpu vpci mem32base, mem64base, cfgbase: e800000000 e000000000
e900000000
pci /pci@780: Device 0 pci pci
/pci@780/pci@0: Device 0 Nothing there
/pci@780/pci@0: Device 1 pci pci

.....

/pci@7c0/pci@0: Device a Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device b Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device c Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device d Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device e Nothing there
/pci@7c0/pci@0: Device f Nothing there
Probing I/O buses

Sun Fire T200, No Keyboard
Copyright 1998-2004 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
OpenBoot Ontario FW build_11***PROTOTYPE_BUILD***, 16376 MB memory
installed, Serial #51454515.
[firmware obp4.x #0]
Ethernet address 0:3:ba:ce:a1:3d, Host ID: 83112233.

{0} ok
```

Pour comprendre les différents périphériques et leurs chemins comme représentés dans l'arborescence de périphériques de l'OpenBoot, reportez-vous au [TABLEAU 6-2](#). Ce tableau identifie chacun des périphériques, leur chemin complet, ainsi que l'emplacement ou le nom NAC utilisé pour déterminer leur emplacement physique.

TABLEAU 6-2 Mappage des périphériques, chemins OpenBoot et emplacements

Chemin du périphérique OpenBoot	Périphérique	Emplacement
/pci@780	Bus A du pont d'E/S Fire	IOBD/PCIEa
/pci@780/pci@0	Commutateur A PLX 8532 PCI-E (U0901)	IOBD/PCI-SWITCH0
/pci@780/pci@0/pci@1	Puce Intel Ophir GBE (U2401)	IOBD/GBE0
/pci@780/pci@0/pci@8	Connecteur 0 PCI-E (J2100)	PCIE0
/pci@780/pci@0/pci@9	Contrôleur SAS LSI 1064-E (U3401)	IOBD/SASHBA
/pci@7c0	Bus B du pont d'E/S Fire	IOBD/PCIEb
/pci@7c0/pci@0	Commutateur B PLX 8532 PCI-E (U1501)	IOBD/PCI-SWITCH1
/pci@7c0/pci@0/pci@1	Puce Intel Ophir GBE (U2401)	IOBD/GBE1
/pci@7c0/pci@0/pci@2	Puce Intel 41210 Bridge (U2901)	IOBD/PCI-BRIDGE
/pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0	Connecteur 0 PCI-X (J3201)	PCIX0
/pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0	Connecteur 1 PCI-X (J3301)	PCIX1
/pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0,2	Puce Southbridge ULI (U3702)	IOBD/PCIX-IO
/pci@7c0/pci@0/pci@8	Connecteur 2 PCI-E (J2202)	PCIE2
/pci@7c0/pci@0/pci@9	Connecteur 1 PCI-E (J2201)	PCIE1

Initialisation du système d'exploitation Solaris

Le SE Solaris est préinstallé sur le disque de l'emplacement 0. Le SE Solaris n'est pas configuré (c'est-à-dire que la commande `sys-unconfig` a été exécutée en usine). Si vous initialisez le serveur à partir de ce disque, vous serez invité à configurer le SE Solaris pour votre environnement.

▼ Initialisation du système d'exploitation Solaris

1. À l'invite `ok`, lancez l'initialisation à partir du disque contenant le SE Solaris.
 - Si vous savez à partir de quel disque effectuer l'initialisation, passez à l'étape 2.
 - Si vous devez déterminer le disque dont il s'agit, exécutez la commande `show-disks` à l'invite `ok` pour voir les chemins des disques configurés.

```
ok show-disks
a) /pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0,2/LSILogic,sas@4/disk
q) NO SELECTION
Enter Selection, q to quit: q
ok
```

2. Tapez la commande `boot` à l'invite `ok`.

Utilisez la valeur de l'étape 1 pour construire la commande `boot`. Vous devez rattacher la cible au chemin du disque. Dans l'exemple suivant, le serveur est initialisé à partir du disque 0 (zéro), de sorte que `@0,0` est rattaché au chemin du disque.

```
ok boot / pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0,2/LSILogic,sas@4/disk@0,0
Boot device: / pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0,2/LSILogic,sas@4/
disk@0,0
File and args:
Notice: Unimplemented procedure 'encode-unit' in
/pci@7c0/pci@0/pci@2/pci@0/LSILogic,sas@4
Loading ufs-file-system package 1.4 04 Aug 1995 13:02:54.
FCode UFS Reader 1.12 00/07/17 15:48:16.
Loading: /platform/SUNW,Ontario/ufsboot
Loading: /platform/sun4v/ufsboot
SunOS Release 5.10 Version
/net/spa/export/spa2/ws/pothier/grlks10-ontario:12/01/2004 64-bit
```

```
Copyright 1983-2004 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
DEBUG enabled
misc/forthdebug (159760 bytes) loaded
/platform/sun4v/kernel/drv/sparcv9/px symbol
intr_devino_to_sysino multiply defined
...
os-tba FPU not in use
configuring IPv4 interfaces: ipge0.
Hostname: wgs94-181
The system is coming up. Please wait.
NIS domain name is Ecd.East.Sun.COM
starting rpc services: rpcbind keyserv ypbind done.
Setting netmask of lo0 to 255.0.0.0
Setting netmask of bge0 to 255.255.255.0
Setting default IPv4 interface for multicast: add net 224.0/4:
gateway wgs94-181
syslog service starting.
volume management starting.
Creating new rsa public/private host key pair
Creating new dsa public/private host key pair
The system is ready.
wgs94-181 console login:
```

▼ Réinitialisation du serveur

- Si une réinitialisation du serveur s'avère nécessaire, exécutez la commande `uadmin`.

```
# uadmin 2 1
```

Pour réinitialiser simplement le serveur, il est inutile de le mettre hors et sous tension.

▼ Redémarrage du serveur

Si une simple réinitialisation ne permet pas de résoudre un problème du serveur, vous pouvez mettre ce dernier hors, puis sous tension en suivant la procédure ci-après.

1. Arrêtez le SE Solaris.

À l'invite du SE Solaris, exécutez la commande `uadmin` pour arrêter le SE Solaris et revenir à l'invite `ok`.

```
# uadmin 2 0
WARNING: proc_exit: init exited
syncing file systems... done
Program terminated
ok
```

2. Passez de l'invite de la console du système à celle de la console du SC en tapant la séquence d'échappement `#..`.

```
ok #.
sc>
```

3. À partir de la console du SC, exécutez la commande `poweroff`.

```
sc> poweroff -fy
SC Alert: SC Request to Power Off Host Immediately.
```

4. Exécutez la commande `poweron`.

```
sc> poweron
sc> SC Alert: Host System has Reset
```

5. Reconnectez-vous à la console système à l'aide de la commande `console`.

```
sc> console -f
Enter #. to return to ALOM.
```

Le serveur affiche différents messages, puis l'invite `ok`.

Procédure de configuration logicielle

Utilisez la feuille de travail suivante pour collecter les informations nécessaires à la configuration des logiciels sur le serveur. Vous n'avez pas besoin de fournir toutes les informations demandées sur la feuille de travail. Il vous suffit de rassembler les informations correspondant à votre serveur.

TABLEAU A-1 Procédure de configuration logicielle du serveur

Informations nécessaires pour l'installation	Description/Exemple	Vos réponses
Réseau	Le serveur est-il connecté à un réseau ?	Oui/Non
DHCP	Le serveur peut-il utiliser le protocole DHCP (Dynamic Host configuration Protocol) pour configurer ses interfaces réseau ?	Oui/Non
Nom d'hôte	Nom d'hôte choisi pour le serveur.	
Adresse IP	Si vous n'utilisez pas DHCP, spécifiez l'adresse IP du serveur. Exemple : 129.200.9.1	
Sous-réseau	Si vous n'utilisez pas DHCP, le serveur fait-il partie d'un sous-réseau ? Si oui, quel est le masque réseau de ce sous-réseau ? Exemple : 255.255.0.0	Oui/Non
IPv6	Voulez-vous activer IPv6 sur cette machine ?	Oui/Non
Kerberos	Voulez-vous configurer la sécurité Kerberos sur cette machine ? Si oui, rassemblez les informations suivantes :	Oui/Non
	Domaine par défaut :	
	Serveur d'administration :	
	Premier Kerberos Key Distribution Center (KDC) :	
	(Facultatif) KDC supplémentaires :	

TABLEAU A-1 Procédure de configuration logicielle du serveur (*suite*)

Informations nécessaires pour l'installation	Description/Exemple	Vos réponses
Service de noms	Quel service de noms ce serveur doit-il utiliser ?	NIS+/NIS/DNS/LDAP/ Aucun
Nom du domaine	Si le serveur utilise un service de noms, indiquez le nom du domaine dans lequel réside le serveur.	
NIS+ et NIS	<p>Voulez-vous spécifier un serveur de noms ou laisser le programme d'installation en trouver un ?</p> <p>Si vous voulez spécifier un serveur de noms, fournissez les informations suivantes :</p> <p style="text-align: right;">Nom d'hôte du serveur :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP du serveur :</p>	Spécifier/Rechercher
DNS	<p>Indiquez les adresses IP du serveur DNS. Vous devez entrer au moins une adresse IP, mais vous pouvez en choisir trois au maximum.</p> <p style="text-align: right;">Adresse(s) IP du serveur :</p> <p>Vous pouvez entrer une liste de domaines dans lesquels effectuer une recherche lorsqu'une requête DNS est effectuée :</p> <p style="text-align: right;">Domaine de recherche :</p> <p style="text-align: right;">Domaine de recherche :</p> <p style="text-align: right;">Domaine de recherche :</p>	
LDAP	<p>Indiquez les informations suivantes sur votre profil LDAP :</p> <p style="text-align: right;">Nom du profil :</p> <p style="text-align: right;">Serveur du profil :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP :</p>	
Routeur par défaut	<p>Souhaitez-vous spécifier un routeur IP par défaut (passerelle) ou laisser le programme d'installation Solaris Web Start en trouver un ?</p> <p>Si vous voulez spécifier un routeur par défaut, fournissez les informations suivantes :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP du routeur :</p>	Spécifier/Rechercher
Fuseau horaire	Comment voulez-vous spécifier votre fuseau horaire par défaut ?	Région géographique Décalage par rapport à l'heure GMT Fuseau horaire
Environnement linguistique	Quelles sont les zones géographiques à prendre en charge ?	
Gestion de l'alimentation	Voulez-vous utiliser la Gestion de l'alimentation ?	Oui/Non

TABLEAU A-1 Procédure de configuration logicielle du serveur (*suite*)

Informations nécessaires pour l'installation	Description/Exemple	Vos réponses
Configuration du serveur proxy (disponible dans le programme Solaris Web Start uniquement)	<p>Souhaitez-vous établir une connexion directe à Internet ou avez-vous besoin d'utiliser un serveur proxy pour l'accès à Internet ?</p> <p>Si vous utilisez un serveur proxy, fournissez les informations suivantes :</p> <p style="text-align: right;">Hôte :</p> <p style="text-align: right;">Port :</p>	Connexion directe/Serveur proxy
Réinitialisation automatique ou éjection du CD/DVD	<p>Une réinitialisation automatique doit-elle avoir lieu après l'installation du logiciel ?</p> <p>Le CD/DVD doit-il être éjecté automatiquement après l'installation du logiciel ?</p>	Oui/Non Oui/Non
Groupe de logiciels	Quel groupe Solaris voulez-vous installer ?	Entire Plus OEM Entire Developer End User Core
Sélection de packages personnalisée	<p>Voulez-vous ajouter ou supprimer des packages du groupe de logiciels Solaris installé ?</p> <p><i>Remarque : lorsque vous sélectionnez les packages à ajouter ou à supprimer, vous devez connaître les dépendances des logiciels et la manière dont sont organisés les packages de Solaris.</i></p>	
64 bits	Voulez-vous que votre système prenne en charge les applications de 64 bits ?	Oui/Non
Sélection des disques	<p>Sur quels disques voulez-vous installer le logiciel Solaris ?</p> <p>Exemple : c0t0d0</p>	

TABLEAU A-1 Procédure de configuration logicielle du serveur (*suite*)

Informations nécessaires pour l'installation	Description/Exemple	Vos réponses
Protection des données	Souhaitez-vous protéger les données présentes sur les disques sur lesquels vous installez le logiciel Solaris ?	Oui/Non
Systèmes de fichiers à réorganisation automatique	<p>Voulez-vous que le programme d'installation réorganise automatiquement les systèmes de fichiers sur vos disques ?</p> <p>Si oui, quels sont les systèmes de fichiers soumis à la réorganisation automatique ?</p> <p>Exemple : / , /opt , /var</p> <p>Si non, vous devez fournir des informations sur la configuration du système de fichiers.</p>	Oui/Non
Montage des systèmes de fichiers à distance (disponible dans le programme Solaris SunInstall™ uniquement)	<p>Ce serveur doit-il pouvoir accéder au logiciel sur un autre système de fichiers ?</p> <p>Si oui, fournissez les informations suivantes sur le système de fichiers distant.</p> <p style="text-align: right;">Serveur :</p> <p style="text-align: right;">Adresse IP :</p> <p style="text-align: right;">Système de fichiers distant :</p> <p style="text-align: right;">Point de montage local :</p>	Oui/Non

Index

A

- Advanced Lights Out Management (ALOM)
 - À propos de, 9
 - Gestion à distance, 7

B

- Bloc d'alimentation, surveillance de panne, 10

C

- Câblage, remarques, 71
- Câble
 - Alimentation, 74
 - Gestion, 77
 - Raccordement
 - Ethernet, 72
 - Gestion réseau, 74
 - Gestion série, 73

Cache

- Filtre à air, pose, 17
- Ouverture, 17

Capteur de température, 10

Composant en option, installation, 19

Composant remplaçable à chaud, 9

Contrôle de l'environnement, 9

Contrôleur système

- Configuration du port de gestion réseau, 84
- Connexion, 82
 - Port de gestion réseau, 88
 - Port de gestion série, 83
- Opération courante, 89
- Réinitialisation, 86
- Sortie, 80

Cryptographie, 7

D

- DIMM (module de mémoire à double rangée de connexions)
 - Contrôle de parité, 10
 - Correction des erreurs, 10

E

- Ensemble de rail coulissant, 20

F

- Fiabilité, disponibilité et facilité d'entretien (RAS), 8 à 10
- Filtre à air, pose, 17

G

- Gestion à distance, 7

I

Installation

- Composant en option, 19
- Ensemble de gestion de câbles, 50
- Serveur dans un rack, ?? à 67
 - Montage coulissant de 19 pouces à 4 montants, 29
 - Montage fixe de 19 pouces à 2 montants, 62
 - Montage fixe de 19 pouces à 4 montants, 25
 - Montage fixe de 23 pouces à 2 montants, 56
 - Montage fixe de 600 mm à 4 montants, 36

J

- Java Enterprise System, logiciel, 6

- M**
- Message d'erreur
 - Fichier journal, 10
 - Lié à l'alimentation, 10
 - Mesure de sécurité, 22
 - Mise sous tension du serveur, 80
 - Montage coulissant de 19 pouces à 4 montants
 - Installation, 29
 - Kit de vis, 30
 - Montage en rack
 - Deux montants, 55
 - Montage fixe, 19 pouces, 62
 - Montage fixe, 23 pouces, 56
 - Option
 - Deux montants, 55
 - Quatre montants, 24
 - Quatre montants, 23
 - Ensemble de gestion de câbles, 43
 - Montage fixe, 19 pouces, 25
 - Montage fixe, 600 mm, 36
 - Rail coulissant, 19 pouces, 29
 - Montage fixe de 19 pouces à 2 montants
 - Installation, 62
 - Kit de vis, 63
 - Montage fixe de 19 pouces à 4 montants
 - Installation, 25
 - Kit de vis, 26
 - Montage fixe de 23 pouces à 2 montants
 - Installation, 56
 - Kit de vis, 57
 - Montage fixe de 600 mm à 4 montants
 - Installation, 36
 - Kit de vis, 37
- O**
- Ouverture du cache, 17
- P**
- Pellicule de protection, dépose, 17
 - Port
 - Alarme, 76
 - Données, 70
 - Emplacement, 70
 - Ethernet, 72
 - Gestion réseau, 74
 - Gestion série, 73
 - USB, 76
 - Pose filtre à air, 17
 - Précautions contre les décharges électrostatiques, 19
 - Préinstallé
 - Java Enterprise System, logiciel, 6
 - SE Solaris, 6
 - Procédure de configuration
 - Initiale, 95
 - Logicielle, 95
 - Processeur multinoyau, 4
- R**
- Redondance
 - Bloc d'alimentation, 9
 - Ventilateur, 9
- S**
- SE Solaris
 - Initialisation, 92
 - Version préinstallée, 6
 - Serveur
 - Caractéristiques, 3
 - Démarrage, 94
 - Mise sous tension, 80
 - Réinitialisation, 93
 - Vue, 1
 - Site Web, Sun Store, 19
 - Système, DEL d'état
 - Témoin de panne d'environnement, 10
 - Voir aussi* DEL
- T**
- Thermistor, 10
- U**
- UltraSPARC T1, 4