

Bull ESCALA PL 3200R

Guide d'installation

Bull



Bull ESCALA PL 3200R

Guide d'installation

Matériel

Mars 2004

**BULL CEDOC
357 AVENUE PATTON
B.P.20845
49008 ANGERS CEDEX 01
FRANCE**

REFERENCE
86 F1 80EF 04

L'avis juridique de copyright ci-après place le présent document sous la protection des lois de Copyright des États-Unis d'Amérique et des autres pays qui prohibent, sans s'y limiter, des actions comme la copie, la distribution, la modification et la création de produits dérivés à partir du présent document.

Copyright © Bull S.A. 1992, 2004

Imprimé en France

Nous vous encourageons à nous faire part de vos commentaires sur la forme, le contenu et la présentation du document. Un formulaire figure à la fin du document à cet effet.

Pour commander des exemplaires supplémentaires du document ou d'autres documents techniques Bull, utilisez le bon de commande figurant à la fin du document.

Marques déposées

Toutes les marques déposées sont la propriété de leurs titulaires respectifs.

AIX[®] est une marque déposée d'IBM Corp. utilisée sous licence.

UNIX est une marque déposée aux États-Unis et dans d'autres pays et disponible sous licence exclusivement via Open Group Company Ltd.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds.

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis. Bull ne pourra être tenu pour responsable des erreurs qu'il peut contenir ni des dommages accessoires ou indirects que son utilisation peut causer.

Avis concernant les communications

La déclaration suivante s'applique au produit. La déclaration concernant les autres produits devant être utilisés avec ce produit figure dans la documentation correspondante.

Déclaration FCC (Federal Communications Commission)

Remarque : Cet équipement a été testé et déclaré compatible avec les limites des appareils numériques de la classe A, conformément à l'article 15 de la réglementation FCC. Ces limites visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences lorsque le produit est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement gère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques qui peuvent perturber les communications radio s'il n'est pas utilisé et installé conformément aux instructions du manuel. L'équipement utilisé dans une zone résidentielle peut créer des interférences que l'utilisateur doit supprimer à ses propres frais.

Des câbles et des connecteurs blindés et correctement mis à la terre doivent être utilisés conformément à la législation relative aux limites d'émission FCC. En aucun cas le fournisseur ou le fabricant peut être tenu responsable de l'émission d'interférences radioélectriques provoquées par l'utilisation de câbles et de connecteurs inappropriés ou résultant de la modification de l'équipement. Toute modification non autorisée peut entraîner l'interdiction d'utiliser l'équipement.

Cet appareil est conforme à l'article 15 de la réglementation FCC. L'utilisation est soumise aux conditions suivantes : (1) L'appareil ne doit pas provoquer des interférences et (2) doit accepter les interférences reçues, notamment les interférences qui peuvent perturber le fonctionnement.

Déclaration UE (Union Européenne)

Ce produit est conforme à la directive 89/336/EEC de protection contre les émissions électromagnétiques qui s'applique aux Etats Membres de l'Union Européenne. Le fabricant ne peut être tenu responsable du non-respect de la directive résultant d'une modification non autorisée du produit, notamment des connecteurs de cartes en option fournies par des tiers. Pour plus d'informations sur les caractéristiques de votre matériel, consultez votre revendeur ou votre représentant.

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites de la classe A Information Technology Equipment conformément à la norme européenne CISPR 22 / EN 55022. Les limites des équipements de la classe 1 visent à fournir une protection raisonnable, dans les environnements commerciaux et industriels, contre les interférences avec des équipements de communication sous licence.

Attention : Il s'agit d'un produit de la classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut générer des interférences radioélectriques que l'utilisateur doit supprimer en prenant toutes les mesures qui s'imposent.

Déclaration IEC (International Electrotechnical Commission)

Ce produit est conforme à la norme IEC 60950.

Protection des télécommunications au Royaume–Uni

Cet équipement est conforme à la norme International Safety Standard EN60950 et agréé au Royaume–Uni sous la référence General Approval Number NS/G/1234/J/100003 relative aux connexions indirectes au réseau téléphonique public.

Les cartes de communication installées dans le produit ont reçu un agrément distinct sous un numéro de référence spécifique. Les cartes d'interface fournies par le fabricant n'utilisent pas ou ne contiennent pas une tension excessive. On entend par tension excessive une tension supérieure à 70,7 V cc ou 120 V cc. Elles s'interfacent avec le matériel en utilisant uniquement des tensions SELV (Safe Extra Low Voltages). Pour respecter l'agrément des cartes du fabricant, les cartes utilisées en option non fournies par le fabricant ne doivent pas utiliser des tensions excessives. Avant d'installer une autre carte non fournie par le fabricant, consultez un technicien compétent.

Avis de conformité aux normes du Ministère des Télécommunications du Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB–003 du Canada.

Déclaration de conformité du Ministère des Télécommunications Canadien

Cette appareil numérique de la classe A est conforme à la norme ICES–003 du Canada.

Déclaration VCCI

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 V C C I – A

La section ci–dessous résume la déclaration japonaise VCCI figurant ci–dessus.

Cet appareil appartient à la classe Class A et il est conforme à la norme Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). L'appareil utilisé dans un environnement domestique peut créer des interférences radioélectriques. Dans ce cas, l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures correctives.

Déclaration taiwanaise relative aux interférences électromagnétiques (EMI)

警告使用者：
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

La section ci-dessous est un résumé de la déclaration taiwanaise ci-dessus.

Avertissement : Il s'agit d'un produit de la classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut générer des interférences radioélectriques que l'utilisateur doit supprimer en prenant toutes les mesures qui s'impose.

Protection contre les interférences radioélectriques en Allemagne

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit Dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die Germany.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3, Abs.4)

Hinweis

Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

Consignes de sécurité

Attention : Lors du transport ou du déplacement de certaines configurations du système, il est nécessaire de retirer les BPR (Bulk Power Regulators) de la partie supérieure de l'armoire (faces avant et arrière) pour garantir la stabilité du produit. Il est nécessaire de retirer les deux BPR supérieurs avant et arrière des systèmes dont la première armoire comporte moins de deux tiroirs E/S.

La mention *Danger* indique l'existence d'un risque potentiel de blessure ou d'accident mortel. Ces mentions *Danger* apparaissent dans les pages suivantes :

- page vi
- page 1-9

La mention *Attention* indique l'existence d'un risque potentiel de blessure ou d'accident mineur ou de gravité modérée. Les mentions *Attention* apparaissent dans les pages suivantes :

- page vii
- page 1-9
- page 1-11
- page 4-13
- page 4-22

Pour connaître la traduction des consignes de sécurité contenues dans ce manuel, consultez le manuel *System Unit Safety Information*, réf. 86 X1 11WD.

Sécurité électrique

Observez les consignes de sécurité suivantes chaque fois que vous branchez ou débranchez des unités raccordées au système.

DANGER !

Un mauvais câblage de la prise de courant peut provoquer une mise sous tension dangereuse des parties métalliques du système ou des unités qui lui sont raccordées. Le client doit s'assurer que la prise électrique est correctement câblée et reliée à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.

Dans la mesure du possible, connectez ou déconnectez les câbles d'interface d'une seule main afin d'éviter les risques d'électrocution sur deux surfaces présentant des potentiels différents.

Pendant un orage, ne manipulez pas les câbles des postes de travail, des imprimantes, des téléphones ou les parafoudres des lignes de communication.

Attention :

Pour votre sécurité, ce produit est équipé d'un cordon d'alimentation à quatre fils (trois phases et terre). Pour éviter tout risque d'électrocution, branchez ce cordon sur une prise de courant correctement mise à la terre.

DANGER !

Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez tous les câbles du secteur avant de déplacer le système.

Attention :

Ce système est équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Suivez les procédures de coupure du courant à partir du système lorsque cela vous est demandé.

Attention :

Risque d'électrocution : coupez l'alimentation électrique pour effectuer les opérations de maintenance.

Attention :

Risque d'électrocution : retirez tous vos bijoux avant d'effectuer ds opérations de maintenance.

Informations sur la sécurité des rayons laser

Attention :

Ce produit peut contenir un lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM ou un module laser connecté à une carte PCI qui correspondent à des produits laser de la classe 1.

Conformité aux normes laser

Tous les produits laser aux Etats-Unis sont conformes à la clause DHHS 21 CFR Subchapter J des produits laser de la classe 1. Les produits destinés aux pays étrangers sont conformes à la norme IEC (première édition 1984) des produits laser de la classe 1. Vérifiez l'étiquette de chaque matériel qui porte les numéros de certification laser et les informations de conformité.

Attention :

Les modules laser ne peuvent jamais émettre des niveaux de radiation laser supérieurs au niveau de la classe 1 en cours de fonctionnement normal, de la maintenance ou des opérations d'entretien recommandées. Les environnements de traitement de données peuvent contenir des matériels transmettant sur des liaisons système avec des modules laser dont le niveau de puissance est supérieur à celui de la classe 1. Dans ce cas, ne regardez jamais l'extrémité d'un câble fibre optique et n'ouvrez jamais la fiche. Seul le personnel qualifié est autorisé à inspecter ou réparer les modules de câbles fibre optique et les fiches.

Remarques relatives à l'environnement

Recyclage et mise au rebut du produit

Les composants de l'unité centrale, tels que les parties structurelles et les cartes de circuit imprimé, peuvent être recyclés le cas échéant. Des sociétés peuvent désassembler, réutiliser, recycler ou mettre au rebut les produits électroniques. Contactez votre représentant pour plus d'informations. L'unité centrale est dotée de circuits imprimés, de câbles, d'éléments de protection contre les interférences électromagnétiques et de connecteurs qui contiennent du plomb et des alliages de cuivre et de béryllium qui doivent être manipulés avec précaution et mis au rebut à la fin de leur durée de vie. Avant de mettre le produit au rebut, vous devez retirer ces matériels et les recycler ou les jeter conformément à la législation en vigueur. Ce manuel contient des informations spécifiques sur chaque type de batterie. Le produit peut contenir des batteries au plomb ou au cadmium–nickel étanches. Les piles doivent être recyclées ou mises au rebut conformément à la législation en vigueur. Il se peut qu'aucune unité de recyclage ne soit disponible dans votre région.

Pour plus d'informations sur les procédures de réutilisation, de recyclage ou de mise au rebut adéquate des batteries, contactez votre représentant commercial ou une usine locale de recyclage des déchets.

Emissions sonores

La puissance sonore sur les postes de travail
(niveau de pression acoustique d'émission à 1 mètre) ne doit pas dépasser 70 dB(A).

Der Geräuschpegel der Einheit ist kleiner oder gleich 70 db(A).

Emissions sonores déclarées

Portes insonorisantes 7040	7,5	7,5	57	57
Portes ultraminces 7040	7,9	7,9	62	62
Remarques :				
1. Les niveaux sonores mentionnés correspondent à une configuration standard (châssis A : BP (Bulk Power), compartiment CEC, option de batterie, tiroir de support et deux tiroirs d'E/S).				
2. La réduction de 0,6 B (6 dB) du niveau sonore avec la porte insonorisante arrière correspond à un facteur de réduction de 4. De cette façon, le niveau sonore d'un seul châssis A doté de capots minces est pratiquement égal à celui de quatre châssis A dotés de capots insonorisants.				
3. $L_{WA,d}$ correspond à la limite maximale de puissance sonore pondérée A, et L_{pAm} représente la pression sonore pondérée moyenne A à un 1 mètre ; 1 B = 10 dB.				
4. Toutes les mesures ont été effectuées conformément à la norme ISO 7779 et déclarées conformes à la norme ISO 9296.				

Intégrité et vérification des données

Ces ordinateurs contiennent des mécanismes qui réduisent les possibilités indétectées d'altération ou de pertes des données. Toutefois, ces risques ne peuvent pas être éliminés. Les utilisateurs qui subissent des arrêts non planifiés, des défaillances du système, des variations de tension ou des pannes électriques, ou des défaillances de composants doivent vérifier la précision des opérations exécutées et l'intégrité des données enregistrées ou transmises par le système au moment de la défaillance matérielle ou de la panne électrique, ou juste après celle-ci. En outre, ils doivent définir des procédures de vérification indépendantes des données avant d'exploiter ces données dans le cadre d'opérations importantes ou stratégiques. Les utilisateurs doivent consulter régulièrement nos sites Web d'assistance qui contiennent des informations mises à jour et des correctifs applicables au système et au logiciel associé.

Préface

Ce manuel explique comment configurer le serveur et installer les câbles, installer ou supprimer des options et vérifier le fonctionnement du serveur.

ISO 9000

Ce produit répond aux normes qualité ISO9000.

Conventions typographiques

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce guide :

Gras	Commandes, sous-programmes, mots clés, fichiers, structures, répertoires et autres éléments dont les noms sont prédéfinis par le système. Permet également d'identifier les objets graphiques, tels que les boutons, les libellés et les icônes sélectionnés par l'utilisateur.
<i>Italique</i>	Paramètres dont le nom ou la valeur est fournie par l'utilisateur.
Espacement fixe	Permet d'identifier les exemples de données spécifiques, les exemples de textes similaires aux textes affichés, les exemples de parties de code similaires au code que vous serez susceptible de rédiger en tant que programmeur, les messages système ou les informations que vous devez saisir.

Bibliographie

Les publications suivantes fournissent des informations connexes :

- Le manuel *System Unit Safety Information*, réf. 86 X1 11WD, contient la traduction des consignes de sécurité utilisées dans ce manuel.
- Le guide d'utilisation de la console HMC (Hardware Management Console) (référence 86 F1 83EF) explique aux administrateurs système comment installer et utiliser la console HMC pour gérer un système.
- Le manuel *PL 3200R Service Guide* (référence 86 A1 82EF) contient des informations de référence, des procédures d'analyse de maintenance (MAP), des codes d'erreur, des procédures de retrait et de remplacement ainsi qu'un catalogue de pièces détachées.
- Le guide d'utilisation PL 3200R, (référence 86 F1 81EF) explique comment utiliser le système, les programmes de diagnostics, les aides au service et vérifier le fonctionnement du système.
- Le manuel *Diagnostic Information for Multiple Bus Systems*, réf. 86 A1 26HX, contient des informations sur les diagnostics, les numéros de demande d'intervention (SRN) et les codes FFC.
- Le manuel *Adapters Information for Multiple Bus Systems*, réf. 86 A1 27HX, contient des informations sur les cartes, unités et câbles disponibles pour votre système. Ce manuel complète les informations de maintenance fournies dans le manuel *Diagnostic Information for Multiple Bus Systems*.
- Le manuel *Site Preparation for Rack Systems*, réf. 86 A1 30PX, contient des informations d'aide relatives à la planification de votre installation.

Table des matières

Avis concernant les communications	iii
Consignes de sécurité	vi
Sécurité électrique	vi
Informations sur la sécurité des rayons laser	vii
Conformité aux normes laser	vii
Remarques relatives à l'environnement	viii
Recyclage et mise au rebut du produit	viii
Emissions sonores	ix
Emissions sonores déclarées	ix
Intégrité et vérification des données	x
Préface	xi
ISO 9000	xi
Conventions typographiques	xi
Bibliographie	xii
Chapitre 1. Installation de l'ESCALA PL 3200R	1-1
Configuration de système minimale	1-1
Configurations à plusieurs systèmes	1-2
Prérequis pour l'installation du système ESCALA PL 3200R	1-2
Réduction de poids	1-2
Avant de commencer	1-2
Etape 1. Déballage de l'ESCALA PL 3200R	1-3
Etape 2. Inventaire des éléments	1-3
Inventaire de l'armoire principale	1-3
Inventaire de l'armoire secondaire (si elle a été commandée)	1-3
Etape 3. Positionnement et mise à niveau de l'armoire principale	1-4
Etape 4. Fixation et câblage de l'armoire secondaire (si elle a été commandée) ..	1-4
Connexion des cordons d'alimentation internes de la seconde armoire	1-7
Connexion des câbles d'E/S de l'armoire secondaire	1-7
Connexion de l'unité d'alimentation IBF (Integrated Battery Feature) de l'armoire secondaire	1-8
Etape 5. Fixation de la carte de connexion MCM/L3/Emulation à l'extension de châssis côté droit	1-8
Utilisation de l'étiquette de la carte	1-8
Etape 6. Respect de l'avis de sécurité ci-dessous au cours de l'installation	1-9
Etape 7. Vérification des câbles et connexion des périphériques d'E/S	1-9
Etape 8. Réglage de l'interrupteur d'arrêt d'urgence (UEPO) sur la position Arrêt .	1-10
Interrupteur d'arrêt d'urgence de la salle informatique (EPO)	1-10
Etape 9. Vérification des prises secteur et de la source d'alimentation électrique .	1-11

Etape 10. Acheminement des cordons d'alimentation et connexion au système ESCALA PL 3200R	1-13
Etape 11. Vérification de l'installation de la console HMC	1-15
Etape 12. Quelle est l'étape suivante ?	1-16
Etape 13. Activation du coupe-circuit de l'alimentation IBF (le cas échéant)	1-16
Etape 14. Activation des coupe-circuits par le client	1-16
Etape 15. Installation des portes	1-16
Installation de la porte avant	1-16
Installation de la porte arrière	1-17
Vérification du fonctionnement du matériel	1-18
Chapitre 2. Vérification du fonctionnement du matériel	2-1
Remarques préliminaires	2-1
Mise sous tension du système	2-1
Mise sous tension de la console HMC	2-1
Partition Standby	2-2
Partition du système complet	2-2
System Profile (Profil de système)	2-3
Power-on Autostart	2-3
Media Subsystem Operator Panel Power-On	2-3
Chargement des programmes de diagnostics en ligne en mode service	2-4
Chargement des programmes de diagnostics autonomes depuis le CD-ROM	2-5
Vérification du système	2-6
Vérification supplémentaire du système	2-6
Arrêt des programmes de diagnostics	2-6
Vérification du fonctionnement de l'option Partition Standby	2-7
Vérification de l'installation du dernier logiciel disponible pour la console HMC	2-7
Ultimes tâches d'installation	2-8
Enregistrement de la configuration du système et achèvement de la procédure d'installation	2-8
Configuration du réseau	2-8
Chapitre 3. Fin de l'installation	3-1
Liste de contrôle de l'installation	3-1
Remettez ce document à votre client	3-2
Chapitre 4. Installation des options	4-1
Cartes PCI	4-1
Retrait d'une cassette de carte PCI	4-2
Remplacement d'une cassette de carte PCI	4-5
Retrait d'une carte PCI non connectable à chaud	4-7
Remplacement d'une carte PCI non connectable à chaud	4-7
Carte PCI connectable à chaud	4-8
Accès au gestionnaire PCI Hot-Plug Manager	4-11
Retrait d'une carte PCI ou d'un obturateur d'un bloc cassette	4-13
Remplacement d'une carte dans une cassette de carte PCI	4-22
Installation d'une carte courte ou d'un obturateur	4-26
Installation d'une carte longue	4-38

Annexe A. Fixation de l'armoire	A-1
Positionnement de l'armoire	A-1
Installation du kit de l'armoire	A-2
Kits de fixation de l'armoire	A-2
Montage des éléments internes de l'armoire	A-4
Déterminez l'étape suivante	A-5
Fixation de l'armoire à même le sol	A-6
Fixation de l'armoire à un plancher surélevé court	A-8
Installation des connexions de masse de châssis	A-12
Environnements à plancher surélevé	A-12
Environnements à plancher non surélevé	A-14
Annexe B. Connexion de plusieurs serveurs ESCALA PL 3200R à une seule console HMC	B-1
Installation de la carte async 8 ports	B-1
Connexion des câbles série de l'ESCALA PL 3200R aux cartes Async 8 ports ..	B-2
Installation de la carte asynchrone 128 ports	B-2
Connecteurs de ligne de la carte asynchrone 128 ports	B-2
Définition des numéros de RAN	B-3
Configuration de la carte asynchrone 128 ports	B-4
Connexion des câbles série de l'ESCALA PL 3200R aux cartes Async à 128 ports	B-6
Vérification de l'installation avec l'interface de la console HMC	B-6
Annexe C. Enregistrement de la configuration du système	C-1
Enregistrez la configuration du système, du processeur de la mémoire et des E/S	C-3
Vérification de la présence de tous les matériels	C-7
Annexe D. Positionnement et câblage des sous-systèmes	D-1
Câbles reliant le panneau de commande et le lecteur de disquette au sous-système de support (vue arrière)	D-1
Emplacement des sous-systèmes E/S dans l'armoire principale et l'armoire secondaire complètes (vue arrière sans unité IBF)	D-2
Emplacement des sous-systèmes E/S dans l'armoire principale et l'armoire secondaire complètes (vue arrière avec unité IBF)	D-3
Placement du sous-système 4 dans une configuration à deux armoires (vue arrière avec IBF)	D-4
Règles de câblage RIO et RIO-2	D-5
Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (1 et 4 avec IBF) aux modules d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement ...	D-7
Câble RIO de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement	D-8
Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (7 et 8) au troisième module d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 4 MCM uniquement	D-9
Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement ...	D-10
Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (4 à 6 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement	D-11
Câblage RIO-G de sous-systèmes d'E/S (1 à 4 sans IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement ...	D-12
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2 MCM uniquement	D-13
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement	D-14
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (7 et 8) au troisième module d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement	D-15
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 4 sans IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement	D-16
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire,	

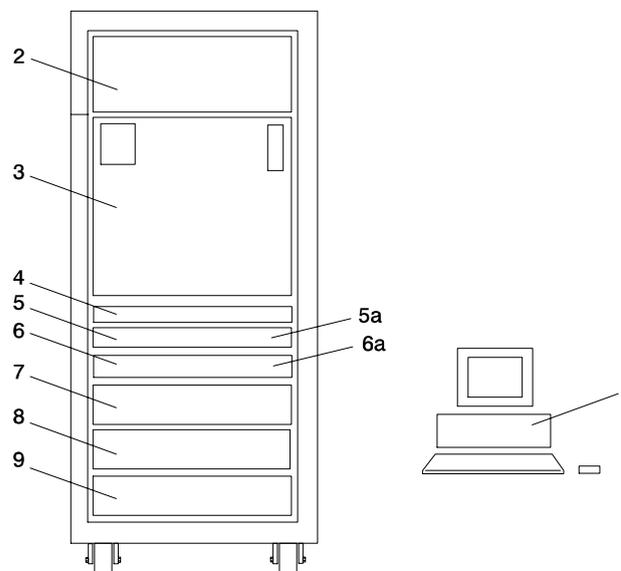
configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 MCM uniquement	D-17
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 4 MCM uniquement	D-18
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (7) au quatrième module d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 4 MCM uniquement	D-19
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement	D-20
Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 2 MCM uniquement	D-21
Câblage RIO-2 de sous-système d'E/S (4 avec IBF) au module d'E/S 3, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement	D-22
Câbles d'alimentation et SCSI vers le sous-système de support	D-23
Console HMC vers le module E/S principal	D-24
 Annexe E. Installation et routage des câbles	 E-1
 Annexe F. Informations de câblage	 F-1
Câbles d'alimentation	F-1
Câbles RIO, câbles RIO-2 et câbles d'alimentation d'E/S	F-3
 Annexe G. Configuration et test du processeur de maintenance	 G-1
Liste de contrôle de configuration du processeur de maintenance	G-1
Test de la configuration du Service Processor	G-2
Test de la fonction Call-In (appel entrant)	G-2
Test de la fonction Call-Out (appel sortant)	G-2
Configuration du port série	G-3
 Annexe H. Installation et retrait du châssis supérieur de l'armoire	 H-1
Outils nécessaires	H-2
Retrait des panneaux	H-3
Retrait du châssis supérieur de l'armoire pour dégager les portes	H-5
Préparation de l'installation du châssis supérieur de l'ESCALA PL 3200R (option de hauteur réduite) RPQ8A1173	H-11
Installation du châssis supérieur de l'armoire	H-14
Remise en place des panneaux	H-19
 Annexe I. Informations de référence sur l'installation des cartes PCI	 I-1
Installation d'une carte dans un système ESCALA PL 3200R	I-1
Remarques sur les partitions logiques	I-2
Guide d'installation des cartes Escala PL 3200R	I-3
Version équipée de connecteurs RIO-2 et d'emplacements PCI-X (PL 3200R+, carte principale FC6571)	I-4
Version équipée de connecteurs RIO-1 et d'emplacements PCI (PL 3200, carte principale FC6563)	I-5
 Index	 X-1

Chapitre 1. Installation de l'ESCALA PL 3200R

Suivez les procédures décrites dans ce chapitre pour configurer le système ESCALA PL 3200R. L'installation de l'ESCALA PL 3200R peut prendre huit heures environ.

Configuration de système minimale

La configuration de système minimale inclut un sous-système BP (Bulk Power) redondant, un sous-système de processeur, un sous-système de support et un sous-système d'E/S logés dans la même armoire ainsi que l'accès à une console de gestion du matériel (HMC).



- | | |
|--|---|
| 1 Console HMC
(Hardware Management Console) | 6* L'unité IBF (Integrated Battery Feature) 406/1R du sous-système électrique est placée à l'avant de l'armoire. (en option) |
| 2 Sous-système électrique BP (Bulk Power) 406/1R | 6a* L'unité IBF 406/1R redondante est placée à l'arrière de l'armoire. (en option) |
| 3 Sous-système de processeur 406/81 | 7 Sous-système d'E/S 406/1D |
| 4 Sous-système de support 406/81 | 8 Sous-système d'E/S 406/1D (en option) |
| 5* L'unité IBF (Integrated Battery Feature) 406/1R principale du sous-système électrique principal est placée à l'avant de l'armoire. (en option) | 9 Sous-système d'E/S 406/1D (en option) |
| 5a* L'unité IBF 406/1R redondante est placée à l'arrière de l'armoire. (en option) | * Sous-système d'E/S 406/1D, si les éléments 5 et 6 ne sont pas installés |

Une seconde armoire peut être nécessaire pour prendre en charge des sous-systèmes d'E/S supplémentaires. Cette armoire doit être placée à gauche de l'armoire principale.

Configurations à plusieurs systèmes

La configuration des systèmes peut varier. Les configurations possibles incluent :

- Plusieurs serveurs ESCALA PL 3200R connectés à une console HMC. Pour plus d'informations sur cette configuration, reportez-vous à l'Annexe B. Connexion de plusieurs serveurs ESCALA PL 3200R à une seule console HMC, page B-1.
- Plusieurs consoles HMC connectées à un serveur ESCALA PL 3200R.

Prérequis pour l'installation du système ESCALA PL 3200R

Avant d'installer le système ESCALA PL 3200R, vérifiez les points suivants :

- Les portes ont été commandées. Le système ESCALA PL 3200R est doté des types de portes suivants :
 - Porte frontale d'armoire principale (universelle)
 - Porte frontale d'armoire secondaire (universelle)
 - Porte arrière d'armoire principale/secondaire (ultramince)
 - Porte arrière d'armoire principale/secondaire (insonorisante)
- Les procédures de planification décrites dans le guide *Préparation de site pour les armoires*, (référence 86 A1 30PX), ont été exécutées.

Réduction de poids

Certaines configurations de système peuvent être livrées avec une armoire principale de plus de 1134 kg (2 500 livres), avec les portes démontées. Certains ascenseurs imposent des limites de poids et ne permettent pas d'y placer ces systèmes. Pour diminuer le poids des systèmes, le personnel de maintenance doit retirer tous les régulateurs BPR (Bulk Power Regulator, 6 au maximum) installés dans le système. Pour savoir comment procéder, reportez-vous à l'étape 3, page H-5.

Les armoires concernées par cette limitation de poids sont celles dans lesquelles le châssis principal 7040 Modèle 61R doté d'un sous-système de processeur 406/81 est équipé de trois sous-systèmes d'E/S 406/1D (ou plus) et de quatre unités IBF (ou plus). Il est nécessaire de réduire le poids de l'armoire principale de ces systèmes à moins de 1134 kg (2 500 livres) uniquement lorsque l'installation l'impose.

Remarque : La réduction de poids ne s'applique pas aux systèmes commandés avec les options de réduction de hauteur.

Avant de commencer

Pour s'assurer que toutes les étapes de l'installation ont été exécutées, le responsable de l'installation doit utiliser la liste de contrôle suivante pendant la procédure d'installation :

- Complétez la liste de contrôle de l'installation, page 3-1

Remarque : Si le système que vous installez doit être géré par une console HMC et que la console HMC n'est pas installée et opérationnelle, reportez-vous au *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 A1 83EF, pour obtenir des instructions sur l'installation de cette console. Installez la console HMC, puis reprenez cette procédure.

Etape 1. Déballage de l'ESCALA PL 3200R

Déballer l'ESCALA PL 3200R, puis passez à l'Etape 2. Inventaire des éléments, page 1-3.

Etape 2. Inventaire des éléments

Reportez-vous aux nomenclatures fournies avec chaque groupe d'éléments expédiés afin de vous assurer que vous disposez bien de tous les éléments de l'ESCALA PL 3200R.

Le kit d'outils ESCALA PL 3200R contient les éléments suivants :

Quantité	Description
5	Brosse de nettoyage de coussin
2	Clé de porte
1	Clé dynamométrique MCM
1	Plateau de support L3
1	Loupe de grossissement
1	Clé
1	Outil DASD
1	Carte de test
1	Kit de boîte à outils
2	Outil d'insertion
1	Kit de montage
1	Caisse de boîte à outils
1	Tournevis
1	Outil ASM

Vérifiez auprès du client que les éléments ci-dessous sont disponibles. Ils sont nécessaires à l'installation.

- Plan au sol indiquant l'emplacement de chaque armoire
- Eléments nécessaires à l'installation d'un modem, notamment la prise téléphonique, les cordons d'alimentation, les câbles et une source d'alimentation électrique

Pour plus d'informations sur les éléments de la console HMC, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*.

Inventaire de l'armoire principale

Les éléments d'inventaire d'une armoire sont répertoriés dans la liste suivante :

- Portes avant et arrière de l'armoire principale
- Deux cordons d'alimentation
- Ecran et clavier en option

Inventaire de l'armoire secondaire (si elle a été commandée)

Les éléments d'inventaire d'une armoire secondaire sont répertoriés dans la liste suivante :

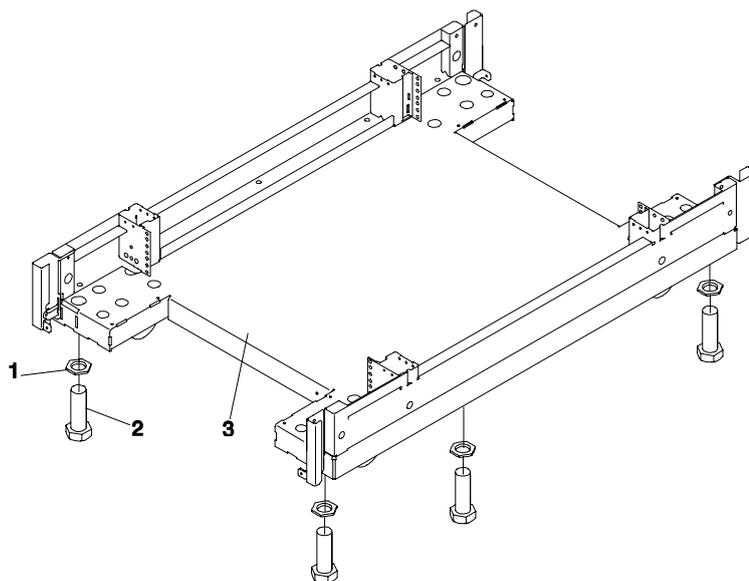
- Portes avant et arrière de l'armoire secondaire
- Kit d'assemblage d'armoire
- Ecran et clavier en option

Etape 3. Positionnement et mise à niveau de l'armoire principale

Si le client envisage de fixer l'armoire au sol, consultez l'Annexe A. Fixation de l'armoire, page A-1.

Pour ajuster les pieds réglables de l'armoire, procédez comme suit :

1. Vérifiez que l'armoire se trouve dans l'emplacement indiqué par le client.
2. Desserrez le contre-écrou de chaque pied en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (en l'éloignant du bas de l'armoire).
3. Tournez chaque pied pour le faire descendre jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface du sol.
4. Réglez les pieds de manière appropriée pour mettre l'armoire à niveau. Une fois l'armoire mise à niveau, resserrez les contre-écrous contre la base en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (vers le bas de l'armoire).



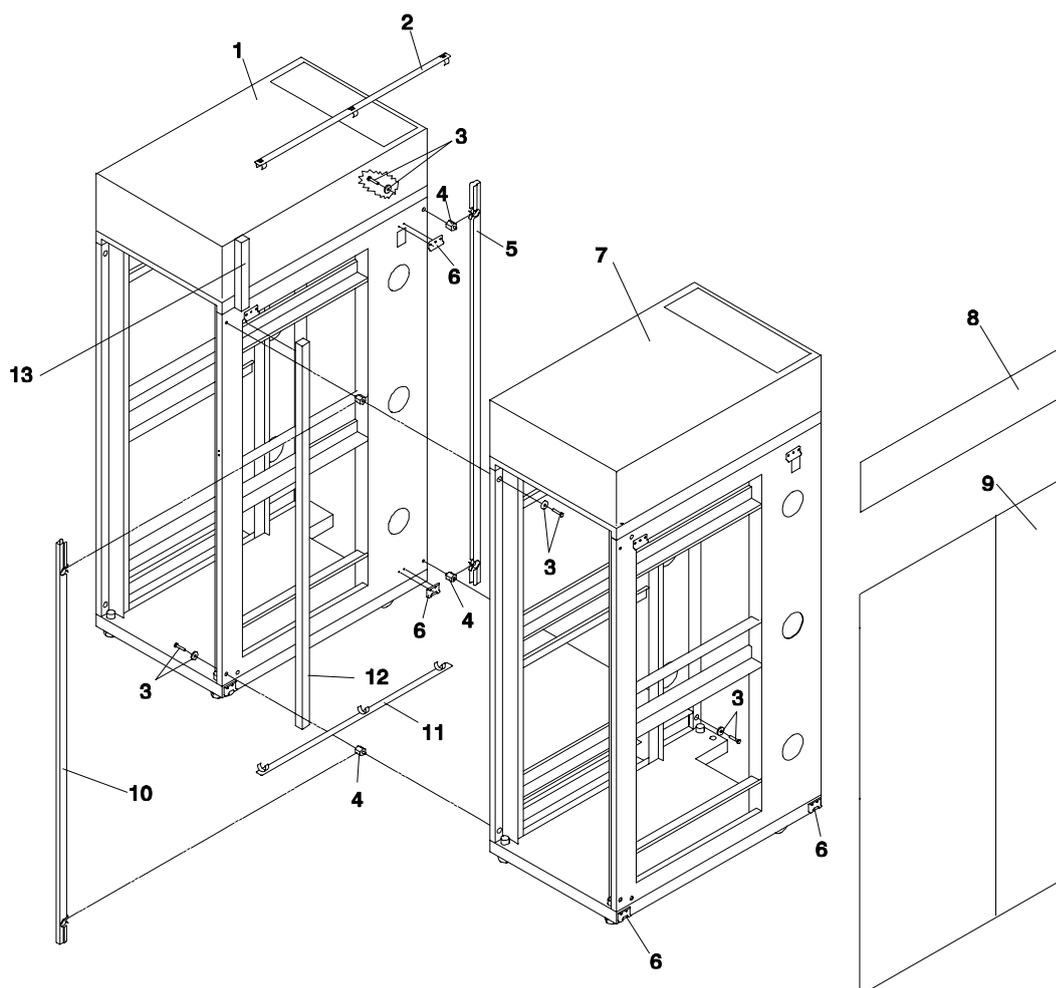
- 1 Contre-écrou
2 Pied réglable
3 Base de l'armoire (avant)

Etape 4. Fixation et câblage de l'armoire secondaire (si elle a été commandée)

Si vous installez plusieurs armoires, procédez comme suit :

1. Si les armoires sont installées, retirez les panneaux latéraux de chacune d'elles. Pour retirer les panneaux latéraux, procédez comme suit :
 - a. Soulevez les deux languettes de déverrouillage des panneaux. Pour repérer l'emplacement des languettes de déverrouillage, reportez-vous à l'illustration ci-dessous.
 - b. Soulevez le panneau afin de le sortir du châssis de l'armoire. Cette opération a pour effet d'extraire le panneau des deux pattes de fixation J inférieures.
 - c. Placez les panneaux latéraux à l'écart de la zone de travail.

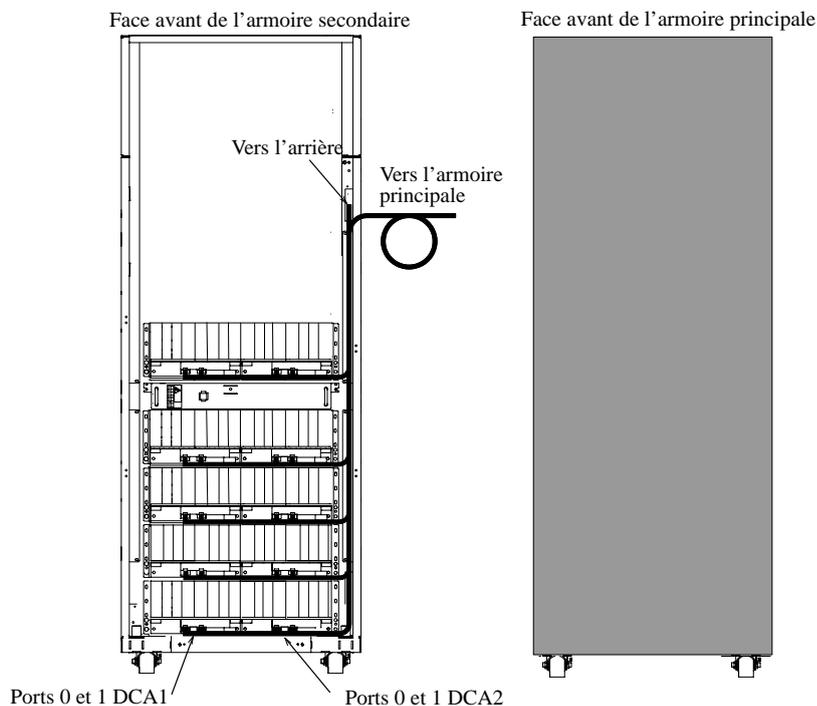
2. Retirez les deux pattes de fixation Z et les deux pattes de fixation J. Ces pattes sont utilisées pour maintenir les panneaux latéraux. Reportez-vous à l'illustration ci-après.
3. Fixez le joint EMC inférieur (référence 11P2872) à l'armoire secondaire à l'aide de quatre vis.
4. Placez-vous face à l'avant de la première armoire et repérez le côté droit.
5. Installez une douille à sertir dans l'angle supérieur gauche et l'angle inférieur droit de la première armoire. Fixez les douilles sur le côté de l'armoire. Pour savoir comment positionner les douilles à sertir, consultez l'illustration ci-dessous.
6. Repérez le côté gauche de la deuxième armoire.
7. Installez une douille à sertir dans l'angle supérieur gauche et l'angle inférieur droit de la deuxième armoire. Fixez les douilles sur le côté de l'armoire.
8. Placez le montant en mousse vertical long inférieur sur l'armoire secondaire, en commençant par le joint EMC inférieur.
9. Positionnez le montant en mousse vertical court supérieur sur le montant en mousse inférieur.
10. Assemblez les deux armoires.
11. Alignez les trous de passage des boulons figurant sur l'armoire avec les trous taraudés situés aux extrémités des douilles à sertir.
Remarque : Vous devrez peut-être ajuster le pied réglable pour aligner les douilles à sertir avec les trous de passage des boutons figurant sur l'armoire.
12. Placez un boulon et une rondelle dans les quatre trous de douilles, comme indiqué sur l'illustration ci-après. Évitez de serrer les boulons pour l'instant.
13. Une fois les armoires fixées avec les boulons, mettez-les à niveau.
14. Vissez les quatre boulons des douilles à sertir dans les trous correspondants.
15. Mettez en place les joints EMC verticaux avant et arrière (référence 11P095). Les étriers clips à ressort situés sur le joint vertical se positionnent sur les douilles supérieures et inférieures.
16. Mettez en place le joint EMC supérieur (référence 11P1105). Les étriers clips à ressort situés à chaque extrémité du joint supérieur se positionnent et s'enclenchent sur les joints verticaux.
17. Connectez les câbles reliant les armoires.
18. Pour fixer les armoires au sol, consultez l'Annexe A. Fixation de l'armoire, page A-1.



- | | |
|--|---|
| 1 Armoire secondaire | 8 Panneau latéral du châssis supérieur |
| 2 Joint EMC supérieur (référence 11P1105) | 9 Panneau latéral principal |
| 3 Boulon et rondelle (fournis dans le kit 31L8302) (boulon référence 1621549 /rondelle référence 84X5850) | 10 Joint vertical arrière (référence 11P095) |
| 4 Douilles à sertir taraudées (fournies dans le kit 31L8302) (référence 31L7535) | 11 Joint EMC inférieur (référence 11P2872) |
| 5 Joint vertical avant (référence 11P095) | 12 Montant en mousse vertical inférieur |
| 6 Patte de fixation J (Nbre 4) | 13 Montant en mousse vertical supérieur |
| 7 Armoire principale | |

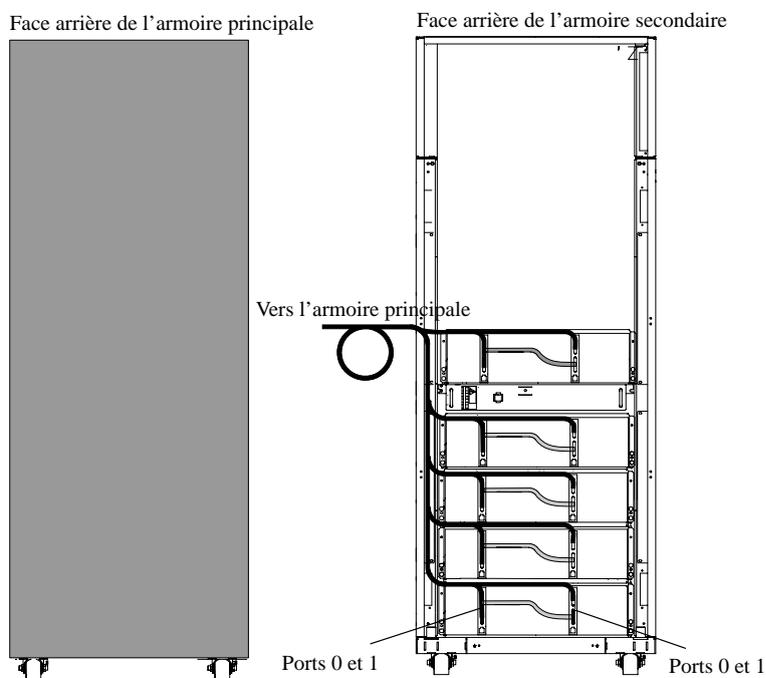
Connexion des cordons d'alimentation internes de la seconde armoire

Si vous installez une armoire secondaire, acheminez les cordons d'alimentation de l'armoire principale vers l'armoire secondaire et connectez-les aux tiroirs de cette dernière. Pour plus d'informations sur l'acheminement des cordons d'alimentation, consultez l'Annexe F. Informations de câblage, page F-1.



Connexion des câbles d'E/S de l'armoire secondaire

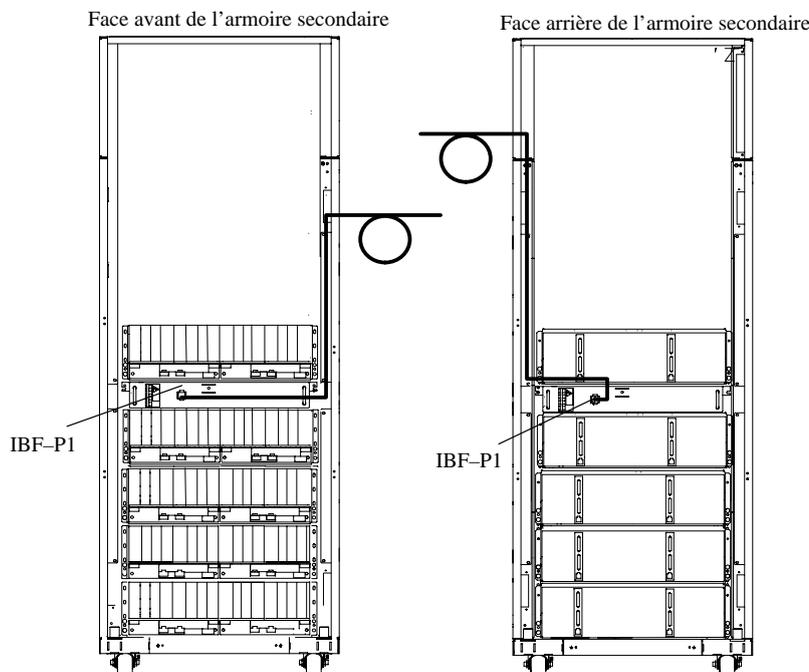
Si vous installez une seconde armoire, acheminez les câbles d'E/S de l'armoire principale vers l'armoire secondaire et connectez-les aux tiroirs de cette dernière.



Remarque : Pour plus d'informations sur le câblage du système ESCALA PL 3200R, consultez l'Annexe D. Positionnement et câblage des sous-systèmes, page D-1.

Connexion de l'unité d'alimentation IBF (Integrated Battery Feature) de l'armoire secondaire

Si vous installez une unité d'alimentation IBF pour l'armoire secondaire, acheminez les câbles comme indiqué sur l'illustration suivante :



Etape 5. Fixation de la carte de connexion MCM/L3/Emulation à l'extension de châssis côté droit

Ouvrez le capot avant et repérez l'extension de châssis côté droit (elle se trouve sur le côté opposé à l'interrupteur UEPO). Vous devez placer l'étiquette de 50 mm de large (2 pouces environ) verticalement le long de cette extension, en la faisant correspondre approximativement avec les positions 22 – 28 du châssis EIA.

Deux bandes velcro sont fixées au dos de cette étiquette à trois rabats. Retirez la protection de la face adhésive de l'attache et fixez-la sur l'extension de châssis, comme indiqué ci-dessus. Un petit morceau de l'attache permet de la maintenir pliée pendant sa fixation au châssis.

Utilisation de l'étiquette de la carte

Chaque fois qu'un module MCM ou émulation est ajouté en tant que MES ou qu'il est remplacé ou repositionné pendant une réparation, un autocollant mentionnant le numéro de série du module est fourni avec l'étiquette de la carte en fonction de l'emplacement auquel il est connecté. Si vous ne disposez pas de l'étiquette de numéro de série, notez le numéro de série du module MCM ou émulation, le moment où il a été ajouté, repositionné ou remplacé ainsi que le nombre de fois où il a été connecté. Ce module reçoit alors une autorisation pour trois connexions, chacune étant mentionnée sur l'étiquette. Si le module doit être retiré ou réinstallé une quatrième fois, il convient de le remplacer avec une pièce de rechange ou un MES.

Le processus est similaire à celui applicable au module L3, à cette différence près que l'autocollant du numéro de série n'est pas fourni. Le numéro de série est placé sur un autocollant fixé au radiateur L3. Notez le numéro de série du module L3, le moment où il a été ajouté, repositionné ou remplacé ainsi que le nombre de fois où il a été connecté. Si le module doit être retiré ou réinstallé une quatrième fois, il convient de le remplacer avec une pièce de rechange ou un MES.

En outre, chaque fois qu'un module MCM, émulation ou L3 est remplacé ou repositionné, le menu "Interposer plug count", qui est l'un des menus du processeur de maintenance, doit être mis à jour. Consultez la section "Interposer Plug Count Menu" dans le manuel *ESCALA PL 1600R Service Guide* pour obtenir de plus amples informations.

Etape 6. Respect de l'avis de sécurité ci-dessous au cours de l'installation

DANGER

Une alimentation électrique défectueuse peut mettre sous tension les parties métalliques du système ou les unités qui y sont connectées. Il incombe au client de vérifier la source électrique et de s'assurer qu'elle est correctement reliée à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.

Dans la mesure du possible, connectez ou déconnectez les câbles d'interface d'une seule main afin d'éviter les risques d'électrocution sur les deux surfaces présentant des potentiels différents.

Au cours d'un orage, ne connectez pas les câbles des écrans, des imprimantes, des téléphones ou des dispositifs de protection des lignes de communication.

ATTENTION :

Pour votre sécurité, ce produit est équipé de câbles d'alimentation à quatre conducteurs (trois phases plus terre). Connectez ce câble à une prise secteur reliée à la terre pour éviter tout risque d'électrocution.

ATTENTION :

Le produit dispose de plusieurs cordons d'alimentation. Suivez les procédures de coupure du courant à partir du système lorsque cela vous est demandé.

ATTENTION :

Risque d'électrocution : retirez tous vos bijoux avant d'effectuer des opérations de maintenance.

Etape 7. Vérification des câbles et connexion des périphériques d'E/S

Les câbles peuvent se déconnecter au cours du transport. Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés avant de terminer l'installation. L'Annexe D. Emplacement des sous-systèmes et des câbles, page D-1, présente des illustrations de câbles. Pour plus d'informations sur les caractéristiques des câbles et les étiquettes, reportez-vous à l'Annexe F. Informations de câblage, page F-1. Pour installer le support d'aiguillage des câbles et le câble HPS (High Performance Switch), consultez l'Annexe E. ESCALA PL 3200R Installation et routage des câbles, page E-1.

Connectez maintenant les périphériques d'E/S externes aux sous-systèmes d'E/S en vous reportant aux procédures ci-dessous.

Remarque : Si vous avez commandé un écran, de même qu'un clavier et une souris USB (Universal Serial Bus), procédez comme indiqué ci-après. Si ces composants n'ont pas été commandés, exécutez les étapes 4, page 1-4 et 5, page 1-8.

1. Connectez le clavier à la carte clavier/souris (carte de type N-D).

Remarque : Vous pouvez utiliser n'importe lequel des quatre ports de la carte, mais cette dernière ne peut prendre en charge qu'une seule connexion à la fois.

2. Connectez la souris au port USB situé dans l'angle supérieur, à l'arrière du clavier.
3. Branchez le câble d'écran sur l'un des deux ports de la carte graphique.
4. Assurez-vous que les loquets des cassettes à changement automatique sont intacts, en appuyant doucement sur l'arrière des poignées. Remplacez les loquets cassés le cas échéant.
5. Assurez-vous que les cartes sont bien enclenchées en appuyant sur la petite languette métallique figurant sur le dessus de celles-ci.

La position des cartes graphiques et des cartes clavier est décrite dans l'annexe I.
Informations de référence sur l'installation des cartes PCI.

Etape 8. Réglage de l'interrupteur d'arrêt d'urgence (UEPO) sur la position *Arrêt*

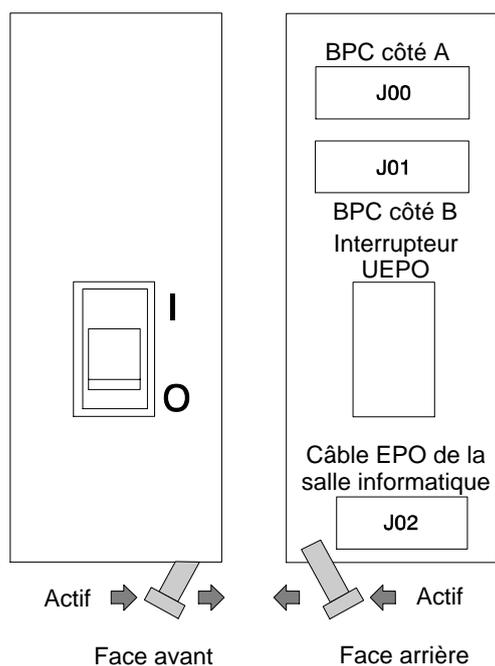
Remarque : *UEPO* désigne l'interrupteur d'arrêt d'urgence rouge situé sur l'unité.
EPO désigne l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la salle informatique.

L'interrupteur UEPO se trouve à l'avant du châssis de l'armoire principale (A) du système ESCALA PL 3200R. Lorsque cet interrupteur est actionné, l'alimentation électrique est limitée au compartiment électrique de la machine. Dans ce cas, toutes les données volatiles sont perdues.

Interrupteur d'arrêt d'urgence de la salle informatique (EPO)

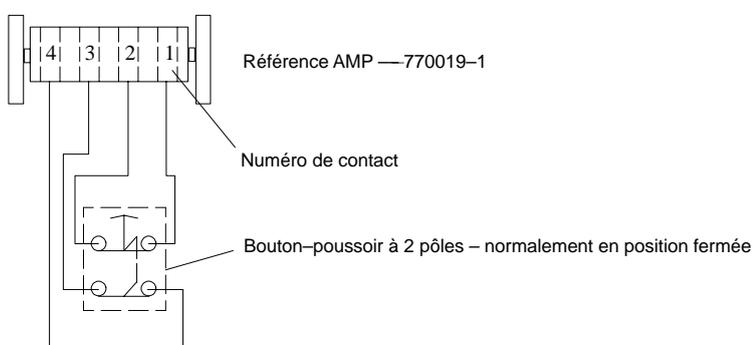
Attention : Lorsque l'alimentation IBF est installée et que l'interrupteur EPO est actionné, les batteries sont activées et l'ordinateur continue à fonctionner. Il est possible de connecter le système EPO de la salle informatique à l'interrupteur UEPO de la machine. Dans ce cas, lorsque l'interrupteur de la salle informatique est actionné, toute l'alimentation électrique est coupée ainsi que l'alimentation IBF. Toutes les données volatiles sont également perdues.

Pour incorporer l'alimentation IBF à l'interrupteur EPO de la salle informatique, vous devez connecter un câble à l'arrière du panneau UEPO du système. Les diagrammes ci-dessous montrent comment établir cette connexion.



Le diagramme précédent représente l'arrière du panneau UEPO de la machine, avec le câble EPO de la salle informatique branché sur la machine. Une fois l'actionneur de l'interrupteur déplacé pour permettre la connexion par câble, le câble EPO de la salle informatique doit être installé pour que la machine puisse être mise sous tension.

Dans le diagramme ci-dessous, un connecteur AMP 770019-1 est requis pour la connexion au panneau de l'interrupteur UEPO du système. Pour les câbles EPO de la salle informatique utilisant des fils AWG n° 20 à 24, utilisez des broches AMP, référence 770010-4.



Etape 9. Vérification des prises secteur et de la source d'alimentation électrique

ATTENTION :

Ne touchez la prise électrique ou son cache qu'avec votre testeur tant que vous n'avez pas effectué les opérations ci-dessous.

Procédez comme suit pour vérifier que l'installation électrique du client est adaptée :

1. Ce système fonctionne sur 200–240 V / 380–415 V / 480 V ca monophasé ou triphasé. Vérifiez que la source électrique adéquate est disponible.
2. Demandez au client de mettre hors tension le disjoncteur divisionnaire et de placer une étiquette S229–0237 mentionnant "Ne pas toucher".

Remarque : Toutes les mesures sont effectuées avec le cache de la prise dans la position normale.

3. Certaines prises sont placées dans des boîtiers métalliques. Pour ce type de prise, procédez comme suit :
 - a. Vérifiez que la tension entre le boîtier et une partie métallique à la terre (structure métallique de plancher surélevé, tuyau d'eau, montant métallique de bâtiment, etc.) est inférieure à 1 volt.
 - b. Vérifiez que la tension entre la borne de terre de la prise et un point à la terre du bâtiment est inférieure à 1 volt.

Remarque : Si la prise ou son cache est peint, grattez la peinture pour établir un bon contact avec le métal.

4. Vérifiez la résistance entre la borne de terre et le boîtier de la prise. Vérifiez la résistance entre la borne de terre et la terre du bâtiment. La valeur doit être inférieure à 1 ohm, ce qui indique la présence d'un conducteur de mise à la terre continu.

Remarque : Si l'impédance est supérieure à 1 ohm et que le testeur utilisé est un multimètre numérique, vérifiez que l'impédance de mise à la terre est correcte en utilisant un testeur homologué.

5. Si les mesures relevées aux étapes 2, 3 et 4 ne sont pas correctes, demandez au client de mettre hors tension le circuit de dérivation et d'effectuer les ajustements appropriés, puis effectuez de nouveau les tests.
6. Recherchez une résistance infinie entre les broches de phase. Cela permet de vérifier qu'il n'existe pas de court-circuit.

ATTENTION :

Si la valeur mesurée est autre que l'infini, ne poursuivez pas ! Demandez au client de faire les ajustements nécessaires. Ne mettez pas sous tension le disjoncteur divisionnaire tant que toutes les étapes ci-dessus ne sont pas terminées.

7. Demandez au client de retirer l'étiquette S229–0237 indiquant "Ne pas toucher" et mettez le disjoncteur divisionnaire sous tension.

Remarque : Vérifiez la tension en suivant les procédures locales si la source d'alimentation électrique n'utilise pas une prise standard. Mesurez la tension entre les phases. Si aucune tension n'est détectée sur le boîtier de la prise ou la borne de terre, cela implique que vous pouvez toucher la prise en toute sécurité.

8. A l'aide d'un testeur approprié, mesurez la tension sur la prise secteur.

Remarque : Sur 200–240 V, la mesure de tension phase–phase acceptable est comprise entre 180 et 254 V. Sur 380–415 V, elle est comprise entre 342 et 440 V. Sur 480 V, elle est comprise entre 432 et 509 V.

9. Vérifiez l'impédance de mise à la terre en utilisant un testeur ECOS 1020, 1023, B7106 ou un testeur homologué.
10. Demandez au client de mettre hors tension le disjoncteur divisionnaire et de placer une étiquette S229–0237 mentionnant "Ne pas toucher".

Etape 10. Acheminement des cordons d'alimentation et connexion au système ESCALA PL 3200R

Avant de connecter les cordons d'alimentation, desserrez ou retirez leurs fixations et le cache situé sur le côté et au bas du châssis.

La liste ci-dessous répertorie les supports et la plage recommandée de dimensions de câble pour chaque support.

Référence	Description	Quantité	Utilisation recommandée
07H6823	Fixation de retenue du câble	2	A utiliser à la base du châssis pour éviter que les câbles glissent hors du châssis. Cette fixation est destinée aux câbles de gros diamètre.
07H6824	Fixation de retenue du câble	12	A utiliser à la base du châssis pour éviter que les câbles glissent hors du châssis. Cette fixation est destinée aux câbles de moyen diamètre.
11P1262	Fixation de retenue du câble	4	A utiliser à la base du châssis pour éviter que les câbles glissent hors du châssis. Cette fixation est destinée aux câbles de petit diamètre et aux câbles à fibre optique.
07H6764	Cache (mince)	3	A utiliser à la base du châssis pour protéger les ouvertures. Installez-le à la base du châssis une fois toutes les fixations de retenue des câbles installées.
07H6763	Cache (large)	4	A utiliser à la base du châssis pour protéger les ouvertures. Installez-le à la base du châssis une fois toutes les fixations de retenue des câbles installées.
31L7174	Fixe-câbles souples (rouleau)	1	A utiliser pour organiser les câbles sortant du châssis.

L'ESCALA PL 3200R dispose de deux cordons d'alimentation : un sur la face avant et l'autre sur la face arrière. Pour acheminer le cordon d'alimentation avant, procédez comme suit :

1. Connectez la prise au dispositif BPA (Bulk Power Assembly) et vérifiez que les points sont alignés sur la prise et le connecteur.
2. Fixez le cordon d'alimentation dans la goulotte à l'aide des dispositifs de fixation supérieur et inférieur.
3. Desserrez la vis des éléments de fixation dans l'armoire, sur le côté gauche. Retirez l'interrupteur UEPO et faites passer le cordon d'alimentation derrière l'interrupteur.
4. Retirez le panneau inférieur du châssis et faites passer le cordon par la goulotte, sous le châssis.

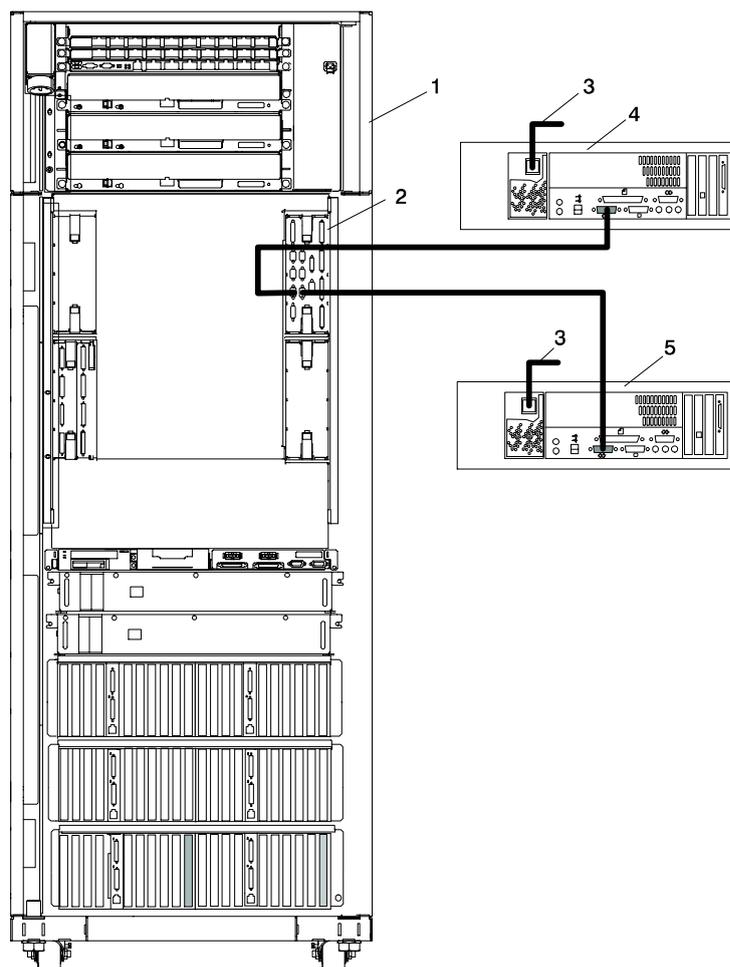
5. Faites passer le cordon d'alimentation avant sous le châssis pour l'amener vers le trou de la dalle avant du plancher. Pour de plus amples informations sur le passage des câbles dans le sol, reportez-vous au manuel *Site and Hardware Planning Information*, référence SA38-0508.
6. Réinstallez le panneau inférieur du châssis.
7. Remettez en place l'interrupteur UEPO sur la face avant du système.

Pour acheminer le cordon de la face arrière, procédez comme suit :

1. Connectez la prise au dispositif BPA (Bulk Power Assembly) et vérifiez que les points sont alignés sur la prise et le connecteur.
2. Fixez le cordon d'alimentation dans la goulotte à l'aide des dispositifs de fixation supérieur et inférieur.
3. Retirez le panneau inférieur du châssis et faites passer le cordon par la goulotte, sous le châssis.
4. Faites passer le cordon d'alimentation arrière sous le châssis pour l'amener vers le trou de la dalle arrière. Pour de plus amples informations sur le passage des câbles dans le sol, reportez-vous au manuel *Site and Hardware Planning Information*, référence SA38-0508.
5. Réinstallez le panneau inférieur du châssis.

Etape 11. Vérification de l'installation de la console HMC

Vérifiez que la console HMC est installée, puis connectez le câble série HMC au port série HMC1 du module d'E/S principal. Si vous utilisez deux consoles HMC, connectez la seconde console au port série HMC2 du module d'E/S principal. L'illustration ci-dessous montre l'emplacement des ports série à l'arrière de la console et les connecteurs HMC du module d'E/S principal.



- 1 Armoire principale
 - 2 Module d'E/S principal
 - 3 Connexion à la source d'alimentation externe (murale)
 - 4 Première console HMC connectée au port série HMC1* du module d'E/S principal
 - 5 Seconde console HMC (en option) connectée au port série HMC2* du module d'E/S principal
- * Peut porter les mentions HSC1 et HSC2

Les références des câbles série de l'ESCALA PL 3200R sont les suivantes :

Numéro de référence et description	Position
11P3955 – câble 6 m	9 vers 9
11P3956 – câble 15 m	9 vers 9
31L7196 – câble 15 m	9 vers 25

Etape 12. Quelle est l'étape suivante ?

L'étape suivante de la procédure d'installation consiste à appliquer l'alimentation au système et à vérifier que le système est prêt à être utilisé pour des opérations standard. Exécutez les opérations mentionnées dans la liste de contrôle du Chapitre 3. Fin de l'installation, page 3-1, pour vérifier que le système est prêt, puis revenez à l'étape 13. Activez le coupe-circuit de l'alimentation IBF (le cas échéant) (page 1-16) pour terminer l'installation.

Etape 13. Activation du coupe-circuit de l'alimentation IBF (le cas échéant)

Activez le coupe-circuit de l'alimentation IBF (Integrated Battery Feature) avant d'actionner l'interrupteur UEPO de l'ESCALA PL 3200R.

Etape 14. Activation des coupe-circuits par le client

Demandez au client d'activer les coupe-circuits en procédant comme suit :

1. Vérifiez que l'étiquette S229-0237 "Ne pas toucher" a été retirée.
2. Réinitialisez le coupe-circuit.
Remarque : Les opérations ci-dessous doivent être exécutées uniquement par le technicien de maintenance.
3. Mettez l'interrupteur d'arrêt d'urgence de l'ESCALA PL 3200R sur la position **MARCHE**.
4. Vérifiez que les voyants du module BPA (Bulk Power Assembly) sont allumés. Assurez-vous que la mention **OK** est affichée sur le panneau de commande de l'ESCALA PL 3200R.

Etape 15. Installation des portes

Cette étape décrit l'installation des portes avant et arrière de l' ESCALA PL 3200R. Pour plus d'informations sur les portes, consultez la section Prérequis pour l'installation du système ESCALA PL 3200R, page 1-2.

Remarque : La cheville supérieure est plus longue que la cheville inférieure. La porte est en aluminium pour des raisons liées au poids.

Installation de la porte avant

Pour installer la porte avant, procédez comme suit (voir l'illustration de la page 1-17) :

Remarque : Après avoir installé les portes avant et arrière, il se peut que vous deviez régler le verrou.

1. En tenant la porte à la verticale et ouverte selon un angle d'environ 45 degrés par rapport au châssis, soulevez-la et engagez soigneusement la cheville supérieure dans la fente de la charnière.
2. Continuez à tenir la porte verticalement et soulevez-la légèrement pour engager la cheville inférieure. Avant de lâcher la porte, vérifiez que les chevilles sont engagées dans les fentes de la charnière.
3. Positionnez la porte pour que les chevilles (1) des charnières du haut et du bas s'engagent partiellement dans les charnières.
4. Faites coulisser simultanément les chevilles des charnières du haut et du bas de la porte avant dans les charnières du haut et du bas (2) de l'armoire.

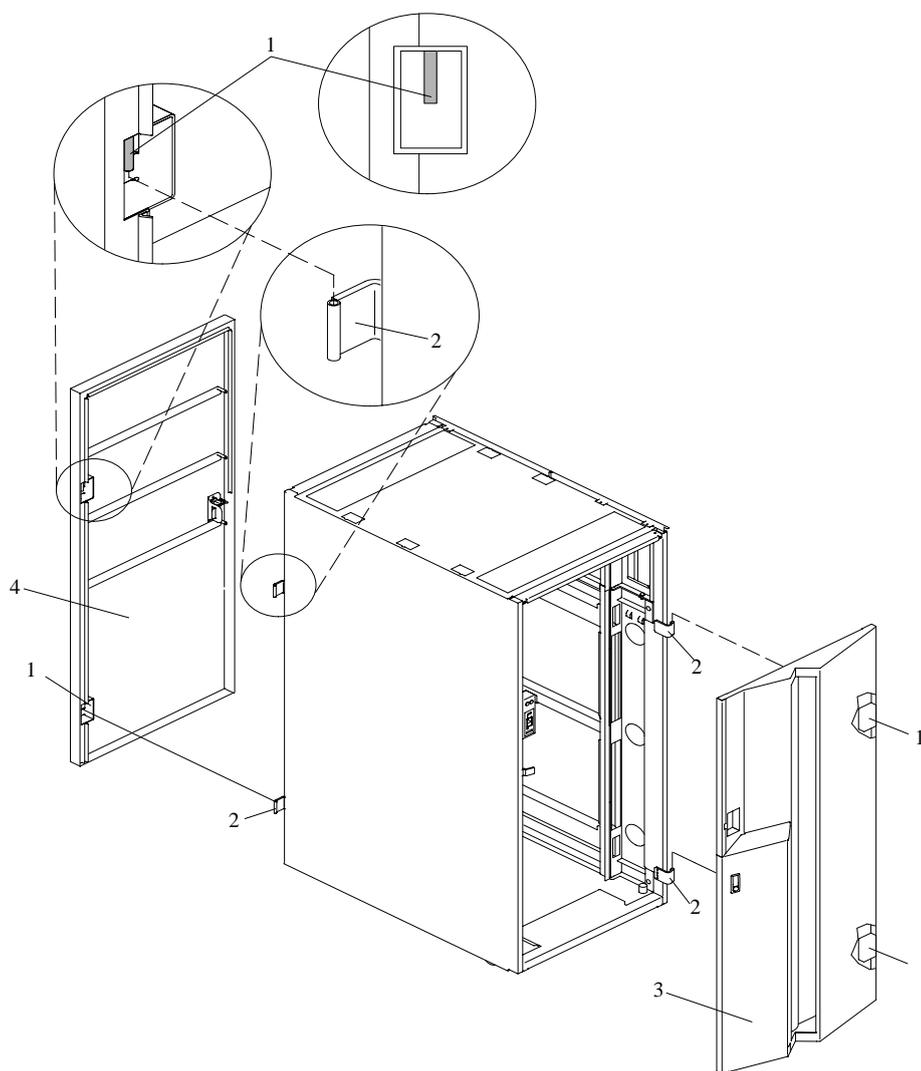
5. Fermez la porte avant et engagez le verrou sur le côté gauche de la porte.
6. Retirez la bande plastique servant à protéger la bande de mylar en cuivre décorative lors des opérations de transport et de manutention.

Remarque : La bande de mylar en cuivre peut sembler endommagée si vous ne retirez pas la bande plastique protectrice.

Installation de la porte arrière

Pour installer la porte arrière, procédez comme suit (voir l'illustration ci-dessous) :

1. Positionnez la porte pour que les chevilles (1) des charnières du haut et du bas s'engagent partiellement dans les charnières.
2. Faites coulisser simultanément les chevilles des charnières du haut et du bas de la porte arrière dans les charnières du haut et du bas (2) de l'armoire.
3. Fermez la porte arrière et engagez le verrou sur le côté gauche de la porte.



- 1 Cheville de charnière
(portes avant et arrière standard)
- 2 Charnière d'armoire
(portes avant et arrière standard)

- 3 Porte avant
- 4 Porte arrière

Vérification du fonctionnement du matériel

Passez au Chapitre 2. Vérification du fonctionnement du matériel, page 2-1.

Chapitre 2. Vérification du fonctionnement du matériel

Suivez la procédure de vérification du système décrite dans ce chapitre pour contrôler le fonctionnement des éléments matériels.

Remarques préliminaires

Lisez les informations suivantes avant d'utiliser cette procédure.

- Le système d'exploitation AIX doit être installé sur votre système avant toute exécution de cette procédure.
- Si le système est relié directement à un autre système ou connecté à un réseau, assurez-vous que les communications entre les deux systèmes sont interrompues.
- Cette procédure mobilise toutes les ressources du système. Aucune autre activité ne peut donc avoir lieu simultanément.
- Pour exécuter la procédure, vous devez connecter une console HMC au port HMC du système ESCALA PL 3200R.
- Cette procédure exécute les programmes de diagnostics en ligne AIX en mode Service sur un système à une seule partition.

Les programmes de diagnostics AIX sont-ils préinstallés sur le système ?

- | | |
|------------|--|
| Oui | Passez à la section Chargement des programmes de diagnostics en ligne en mode Service, page 2-4. |
| Non | Passez à la section Chargement des programmes diagnostics autonomes depuis le CD-ROM, page 2-5. |

Mise sous tension du système

Vous pouvez mettre le serveur ESCALA PL 3200R sous tension en utilisant la console HMC ou le bouton d'alimentation qui se trouve sur le panneau de commande du sous-système de support.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la console HMC, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*.

Mise sous tension de la console HMC

Pour pouvoir mettre le système géré sous tension, vous devez être membre de l'un des rôles suivants :

- Administrateur système
- Chef opérateur
- Opérateur
- Technicien

Pour mettre le système géré sous tension à l'aide de la console HMC, procédez de la façon suivante :

1. Dans la zone de navigation, cliquez sur l'icône **Partition Management**.
2. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.

3. Dans le menu, cliquez sur **Selected**.

4. Sélectionnez **Power-On**.

Un message vous demande de sélectionner l'une des options de mise sous tension suivantes :

- Partition Standby
- Full System Partition
- System Profile
- Power-on Autostart

Ces options sont expliquées dans la section suivante.

Remarque : Vous devez mettre hors tension le système pour basculer entre un système à partition complète et un système avec partitions logiques ou d'affinité. Vous devez également mettre hors tension le système avant d'utiliser les partitions logiques ou les partitions d'affinité.

Partition Standby

L'option Partition Standby permet de créer et d'activer des partitions logiques. Une fois la fonction exécutée, le panneau de commande du système géré affiche LPAR... pour indiquer que vous pouvez partitionner les ressources du système à l'aide de la console HMC.

Remarque : L'option Partition du système complet (Full system partition) apparaît comme *Not Available* (non disponible) car le système géré a été mis sous tension à l'aide de l'option Partition standby.

Full System Partition (Partition du système complet)

L'option Full System Partition permet d'utiliser toutes les ressources du système dans un seul système d'exploitation après la mise sous tension. Il s'agit de la méthode classique d'utilisation des ressources d'un système.

Lorsque vous amorcez le système dans ce mode, des voyants d'avancement s'allument sur le panneau de commande physique du système géré.

Si vous choisissez l'option Full System Partition, vous pouvez sélectionner l'un des profils suivants :

Power On Normal

Ce profil amorce un système d'exploitation depuis l'unité d'amorçage définie.

Power On SMS

Avec ce profil, le système démarre à partir des menus SMS (System Management Services). Les menus SMS sont les suivants :

- . Select Language
- . Change Password Options not Available in LPAR Mode
- . View Error Log
- . Setup Remote IPL (Initial Program Load)
- . Change SCSI Settings
- . Select Console not Available in LPAR Mode
- . Select Boot Options

Power On Diagnostic Stored Boot List

Ce profil indique au système d'effectuer un amorçage en mode maintenance en utilisant la liste d'amorçage en mode maintenance enregistrée sur le système géré. Si le système démarre AIX à partir du disque et que les diagnostics AIX sont chargés sur le disque, AIX démarre sur le menu des diagnostics.

Cette option d'amorçage est le meilleur moyen pour accéder aux Diagnostics en ligne.

Power On Diagnostic Default Boot List

Ce profil est similaire au profil Power On Diagnostic Stored Boot List, sauf que le système démarre en utilisant la liste d'amorçage par défaut qui est stockée dans le microcode du système.

Power On Open Firmware OK Prompt

Cette option est réservée aux techniciens de maintenance, auxquels elle permet d'obtenir des informations de débogage supplémentaires. Lorsque cette sélection est activée, le système s'amorce sur l'invite Open Firmware.

Pour plus d'informations sur ces options de mise sous tension, reportez-vous à la documentation de maintenance du système géré.

System Profile (Profil de système)

L'option System Profile met le système sous tension par rapport à un groupe de profils prédéfinis.

Remarque : Les profils sont activés selon l'ordre dans lequel ils se présentent dans le profil du système.

Power-on Autostart

Cette option permet de démarrer le système géré pour le partitionnement en mode attente puis l'activation simultanée de toutes les partitions mises sous tension au moins une fois par la console HMC. Par exemple, si vous créez une partition avec quatre processeurs, utilisez DLPAR pour supprimer un processeur, puis arrêtez ensuite le système, l'option Power on Autostart active cette partition avec trois processeurs. Cela tient au fait que la configuration à trois processeurs était la dernière configuration utilisée, et la console HMC ignore tout ce que vous avez pu spécifier précédemment dans le profil de partition. A l'aide de cette option, les partitions démarrent à partir d'AIX, même si certaines partitions avaient précédemment été définies de manière à utiliser une autre option de mise en route.

Media Subsystem Operator Panel Power-On

Exécutez les étapes suivantes pour mettre sous tension le sous-système de processeur et les sous-systèmes d'E/S connectés en utilisant le bouton d'alimentation du panneau de commande du sous-système de support.

1. Ouvrez la porte de l'armoire. Attendez que OK apparaisse dans l'afficheur du panneau de commande principal, ce qui indique que le système se trouve en mode attente.

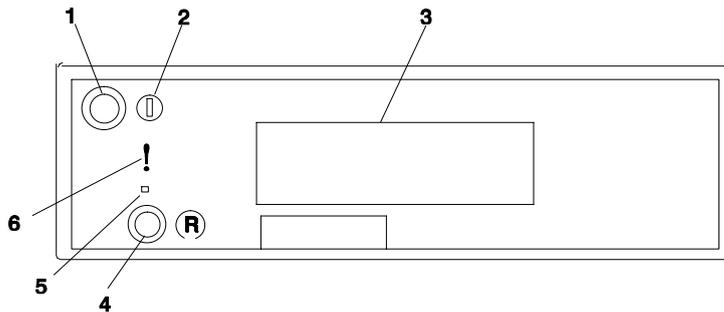
Remarque : Si le système a été dernièrement raccordé à une source d'alimentation électrique, il vous faudra peut-être patienter cinq minutes après l'apparition de l'invite OK avant d'appuyer sur le bouton de mise sous tension du sous-système de support ou d'utiliser le processeur de maintenance pour mettre le système sous tension.

2. Appuyez sur le bouton de mise sous tension du panneau de commande du sous-système de support.

Le voyant du sous-système de support du panneau de commande clignote rapidement. 9xxx checkpoints apparaît sur l'écran du panneau de commande.

Lorsque la séquence de mise sous tension est terminée, les événements suivants se sont produits :

- Le voyant du panneau de commande du sous-système de support s'arrête de clignoter et reste allumé.
- Les voyants d'alimentation du sous-système d'E/S s'allument et restent allumés.



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1 Bouton de mise sous tension | 4 Bouton de réinitialisation |
| 2 Voyant d'alimentation | 5 Bouton de réinitialisation du Service Processor
(personnel de maintenance uniquement) |
| 3 Ecran du panneau de commande | 6 Voyant d'incident ou d'avertissement |

Chargement des programmes de diagnostics en ligne en mode service

Remarque : Les diagnostics en ligne ne sont pas disponibles lorsque le système exécute Linux.

Pour exécuter les diagnostics en ligne en mode Maintenance à partir du disque dur d'amorçage, procédez comme suit :

1. A partir de la console HMC, cliquez sur **Server**.
2. Sur la console HMC, cliquez sur **Partition Management**.
Pour plus d'informations sur les partitions de système complet, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
3. Sur la console HMC, cliquez sur **Server Management**.
4. Sélectionnez le système ESCALA PL 3200R dans la zone de contenu, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Open Terminal Window**.
5. Dans le menu Service Processor du terminal virtuel, sélectionnez l'option 2 **System Power Control**.
6. Sélectionnez l'option 6. Vérifiez que l'état indique maintenant `currently disabled`. La désactivation de l'amorçage rapide active automatiquement l'amorçage lent.
7. Sélectionnez l'option 98 pour quitter le menu Alimentation du système – Menu de contrôle.
8. Utilisez la console HMC pour mettre sous tension le système géré en mode à une seule partition en le sélectionnant dans la zone de contenu.
9. Sélectionnez le système voulu en cliquant le bouton droit de la souris ou dans la zone de contenu. Dans le menu, cliquez sur **Selected**.
10. Cliquez sur **Power-On**.

11. Cliquez sur **Power on Diagnostics Stored Boot List**.
12. Vérifiez que le sous-système de support ne contient pas de périphériques.
13. Le cas échéant, saisissez les mots de passe requis.

Remarque : Si vous ne parvenez pas à charger les programmes de diagnostics vers le point lorsque l'écran `DIAGNOSTIC OPERATING INSTRUCTIONS` s'affiche, passez à la section Chargement des programmes de diagnostics autonomes depuis le CD-ROM, page 2-5.

Passez à la section Vérification du système, page 2-6.

Chargement des programmes de diagnostics autonomes depuis le CD-ROM

Pour effectuer des diagnostics avec les programmes autonomes en mode Service depuis le CD-ROM, procédez comme suit :

1. Arrêtez tous les programmes, notamment le système d'exploitation AIX (utilisez l'aide, si nécessaire).
2. Retirez la totalité des bandes, disquettes et CD-ROM.
3. Mettez le serveur ESCALA PL 3200R hors tension (pour plus d'informations, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF).
4. Dans la zone du bureau, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Open Terminal Window**.
5. Dans le menu Service Processor du terminal virtuel, sélectionnez l'option 2, **System Power Control**.
6. Sélectionnez l'option 6. Vérifiez que l'état indique maintenant `currently disabled`. La désactivation de l'amorçage rapide active automatiquement l'amorçage lent.
7. Sélectionnez l'option 98 pour quitter le menu System Power Control (Alimentation du système – Menu de contrôle).
8. Utilisez la console pour mettre le serveur sous tension en mode Full System Partition. Sélectionnez l'option **Power on Diagnostic Default Boot List**.
9. Insérez le CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM du sous-système de supports du système ESCALA PL 3200R (*et non* dans le lecteur de CD-ROM de la console HMC).

Passez à la section Lancement de la procédure de vérification du système page 2-6.

Remarque : Si vous ne parvenez pas à charger les programmes de diagnostics autonomes, contactez le centre d'assistance technique.

Vérification du système

Avant de procéder à la vérification, vous devez charger les diagnostics. Pour plus d'informations sur le chargement des diagnostics, consultez le Chapitre 2. Vérification du fonctionnement du matériel, page 2-1.

Lorsque les instructions d'utilisation des programmes de diagnostic s'affichent, procédez comme suit pour lancer la procédure de vérification du système :

1. Appuyez sur Entrée.
2. Si le type de terminal n'a pas été défini, sélectionnez l'option **Initialize Terminal** dans le menu de sélection des fonctions pour initialiser le système d'exploitation et poursuivre les diagnostics.
3. Sélectionnez l'option **System Verification** dans le menu Diagnostic Mode Selection.
4. Pour procéder à une vérification générale de toutes les ressources installées, sélectionnez l'option **All Resource** dans le menu Diagnostic Selection. Suivez les instructions affichées pour terminer la procédure de vérification.

Si vous devez vérifier une ressource spécifique, sélectionnez-la dans le menu Diagnostics Selection.

Les programmes de contrôle se terminent par un des résultats suivants :

- Le menu Testing Complete s'affiche avec le message `No trouble was found`.
- Le menu Incident détecté sur (horodatage) s'affiche, avec soit un numéro de demande d'intervention (SRN), soit un code d'erreur. Notez tous les codes qui s'affichent à l'écran ou sur le panneau de commande.

Pour effectuer une vérification supplémentaire du système, passez à la section Vérification supplémentaire du système, page 2-6. Pour quitter les programmes de diagnostics, passez à la section Arrêt des programmes de diagnostics, page 2-6.

Vérification supplémentaire du système

Pour exécuter une vérification supplémentaire, procédez comme suit :

1. Appuyez sur Entrée pour revenir au menu de sélection des diagnostics.
2. Pour vérifier une autre ressource, sélectionnez-la. Lorsque toutes les ressources sont vérifiées, passez à la section Arrêt des diagnostics, page 2-6.

Arrêt des programmes de diagnostics

Pour arrêter les programmes de diagnostics, procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche F3 (depuis un terminal défini) ou appuyez sur 99 (depuis un terminal non défini).
2. Si vous avez modifié certains attributs du terminal pour exécuter des diagnostics, restaurez les valeurs des paramètres.
3. La vérification du système est terminée.

Si le système a réussi tous les tests de diagnostics, la procédure de vérification est terminée et votre système est prêt à fonctionner.

Si vous avez reçu un code d'erreur, notez-le et reportez-vous au *guide de maintenance du système ESCALA PL 3200R*.

Vérification du fonctionnement de l'option Partition Standby

Utilisez les instructions suivantes pour vérifier que le système peut être démarré en mode Partition Standby. Exécutez cette procédure juste avant de transmettre le système au client.

1. Sur la console HMC, sélectionnez **Server**, puis **Partition**.
2. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Server Management**.
3. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré et cliquez avec le bouton droit de la souris sur le système géré.
4. Sélectionnez **Power-On**.
5. Dans le menu Power On Operations, sélectionnez **Partition Standby**.
6. Cliquez sur OK.
7. Si le démarrage en mode Partition Standby s'effectue correctement, **LPAR** apparaît dans le panneau de commande. Redémarrez le système en mode Full system partition.
8. Si le démarrage en mode Partition Standby ne s'effectue pas correctement, suivez les procédures de maintenance habituelles pour corriger le problème.

Vérification de l'installation du dernier logiciel disponible pour la console HMC

Utilisez les instructions suivantes pour vérifier le niveau du logiciel de la console HMC qui gère le système que vous venez d'installer.

1. Déterminez le niveau du logiciel HMC en cours d'exécution sur la console HMC. Si vous l'ignorez, consultez la section "Mise à jour du logiciel HMC" dans le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
2. Visitez le site Web suivant pour obtenir le logiciel de maintenance corrective le plus récent pour la HMC : <http://techsupport.services.ibm.com/server/hmc/corrsrv.html>. Si le niveau du logiciel de votre console HMC ne correspond pas à la version qui se trouve sur le site Web, téléchargez cette dernière version et effectuez la mise à jour. Les instructions de mise à jour du logiciel HMC figurent dans le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.

Ultimes tâches d'installation

Cette section contient des informations sur les dernières étapes de l'installation du système ESCALA PL 3200R.

Pour des instructions sur le renvoi des caisses, consultez les instructions de déballage de la caisse fournies avec le système ESCALA PL 3200R.

Enregistrement de la configuration du système et achèvement de la procédure d'installation

Mettez à jour la section "Enregistrement de la configuration du système" de l'annexe C, Enregistrement de la configuration du système, page C-1 pour qu'elle reflète la configuration des cartes et des périphériques installés. Une fois cette opération terminée, remettez ce document à l'administrateur système. L'administrateur système peut maintenant installer et configurer le système d'exploitation.

Configuration du réseau

Pour configurer le réseau, exécutez les tâches suivantes :

- Configuring Inventory Scout
- Collection des données VPD (Vital Product Data)
- Configuration de l'agent Service

Pour plus d'informations sur l'exécution de ces tâches, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*.

Chapitre 3. Fin de l'installation

Ce chapitre explique comment vérifier que l'installation est complète avant de passer le système à l'administrateur système. Exécutez les opérations décrites dans ce chapitre après avoir vérifié le fonctionnement du matériel, comme indiqué dans le Chapitre 2 Vérification du fonctionnement du matériel, page 2-1.

Liste de contrôle de l'installation

Les instructions d'installation vous guident tout au long de la procédure d'installation. Utilisez cette liste de contrôle pour vous assurer que l'installation est complète.

Remarque : Les procédures référencées dans cette section pourraient être facultatives sur votre système. Contactez votre technicien de maintenance pour plus d'informations.

Pour achever l'installation lorsque vous utilisez une console HMC pour gérer un système à une seule partition, il faut exécuter les étapes suivantes :

1. Localisez la console HMC installée. Installez la console HMC, si ce n'est déjà fait. Consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
2. Disposez la console HMC et les périphériques connectés pour qu'ils puissent être utilisés aisément. Consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
3. Assurez-vous que la console HMC est en cours d'exécution. Consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
4. Raccordez le système au secteur. Passez à l'étape 10. Acheminez les cordons d'alimentation et connectez-les au système 406/90 (page 1-13).
5. Vérifiez le fonctionnement du système en exécutant les procédures du Chapitre 2. Vérification du fonctionnement du matériel, page 2-1.
6. Vérifiez que vous avez installé la dernière version du micrologiciel et du microcode du pilote/de la carte.
7. Assurez-vous que le système d'exploitation est installé :
Si un système d'exploitation a été préinstallé sur votre système, passez à l'étape suivante.
Si vous voulez installer le système d'exploitation maintenant, consultez les instructions d'installation qui l'accompagnent.
 - Le système d'exploitation peut être installé à partir d'un CD (si le lecteur de CD-ROM est installé). Pour cette méthode, le système doit disposer d'un lecteur de CD-ROM.
 - Le système d'exploitation peut être installé à partir d'un serveur NIM (Network Installation Management). Pour plus d'informations sur l'installation d'AIX à partir d'un serveur NIM, consultez le manuel *AIX 5L Installation Guide and Reference*, référence SC23-4389.
8. Démarrez le système, si ce n'est déjà fait. Consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF, pour connaître les procédures de démarrage du système à partir de la console HMC.

9. Configurez le réseau et les fonctions de génération de rapports de maintenance automatisées. Procédez comme suit :
 - a. Configurez l'outil Inventory Scout Services et l'application Service Agent.
 - b. Collectez les données essentielles du produit.
 - c. Transmettez les données essentielles du produit. Pour plus d'informations sur l'exécution de ces tâches, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*, référence 86 F1 83EF.
10. Remettez ce guide d'installation à l'administrateur système.

Remettez ce document à votre client

Dans la mesure où les clients peuvent avoir besoin de ce guide pour accomplir diverses tâches, remettez-leur ce guide à des fins de référence.

Chapitre 4. Installation des options

Ce chapitre explique comment installer et désinstaller les cartes PCI et les cassettes des cartes PCI.

Cartes PCI

Remarque : Linux ne prend pas en charge la connexion à chaud des cartes ou périphériques PCI connectables à chaud. Le système exécutant Linux sur une ou plusieurs partitions doit être arrêté et mis hors tension avant le remplacement d'une carte ou d'un périphérique PCI affecté à une partition Linux. Lors du remplacement d'une carte ou d'un périphérique PCI dans une partition quelconque avec Linux installé, il est conseillé de suivre les procédures indiquées pour les cartes et les périphériques non connectables à chaud.

La plupart des cartes PCI peuvent être retirées et replacées, ou installées sur le système sans qu'il soit nécessaire de mettre le système hors tension. Ces cartes sont appelées *cartes PCI connectables à chaud*. Certaines cartes ne sont pas connectables à chaud et le système doit être mis hors tension avant leur retrait, leur remplacement ou leur installation. Même si certaines cartes ne sont pas connectables à chaud, il faut malgré tout les installer sur la cassette.

Remarque : Une carte ou un obturateur doit être installé sur la cassette de carte PCI avant d'être réinstallé sur l'unité centrale ou sur un tiroir d'E/S.

Avant de retirer ou de remplacer une carte, déterminez si la carte PCI est connectable à chaud. Consultez l'annexe I. *Référence à l'installation de la carte PCI*.

Lors du montage, de l'insertion ou du retrait d'une cassette à changement automatique, vérifiez que le joint en mousse EMC en forme de T est correctement fixé au panneau avant métallique. Cette consigne est valable pour toutes les applications utilisant ces joints (par exemple, des cartes adaptatrices de connexion, des obturateurs ou divers blocs cassettes).

Inspectez les parties supérieure et inférieure des joints afin de vérifier qu'elles sont correctement fixées sur le panneau métallique. Essayez de détecter :

- les joints commençant à se désintégrer ;
- les joints qui se décollent du panneau métallique ;
- les joints dépassant du panneau avant lorsque toutes les cassettes, les obturateurs ou les cartes adaptatrices sont enfichés dans le système.

Examinez le joint de la cassette ou de l'obturateur ayant été retiré ainsi que le joint visible dans l'emplacement PCI.

Si vous trouvez un joint défectueux sur une cassette, celle-ci doit être remplacée et un nouveau joint doit être installé. Si vous trouvez un joint défectueux sur une carte adaptatrice, la carte d'E/S contenant la carte adaptatrice doit être remplacée.

Si la carte PCI que vous retirez est :

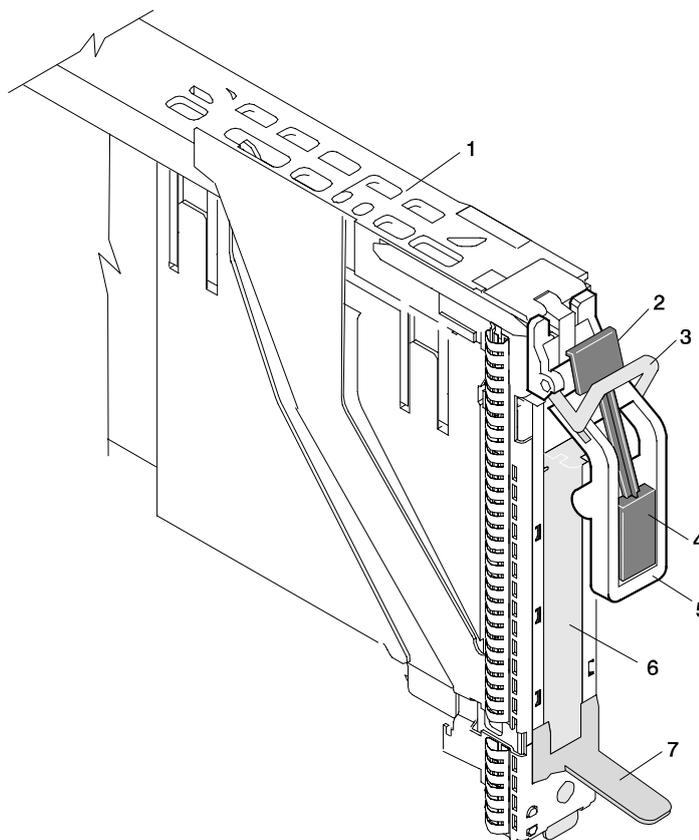
- non connectable à chaud, passez à la section *Retrait d'une carte PCI non connectable à chaud*, page 4-7.
- connectable à chaud, passez à la section *Carte PCI connectable à chaud*, page 4-8.

Retrait d'une cassette de carte PCI

Attention : N'effectuez cette opération que lorsque vous y êtes invité lors des procédures de retrait et de remplacement de la section Retrait d'une carte PCI non connectable à chaud, page 4-7 ou Carte PCI connectable à chaud, page 4-8.

Remarque : Une carte ou un obturateur doit être installé sur la cassette de carte PCI avant d'être réinstallé sur un sous-système de processeur ou un sous-système d'E/S.

L'illustration ci-dessous représente la cassette de la carte PCI.

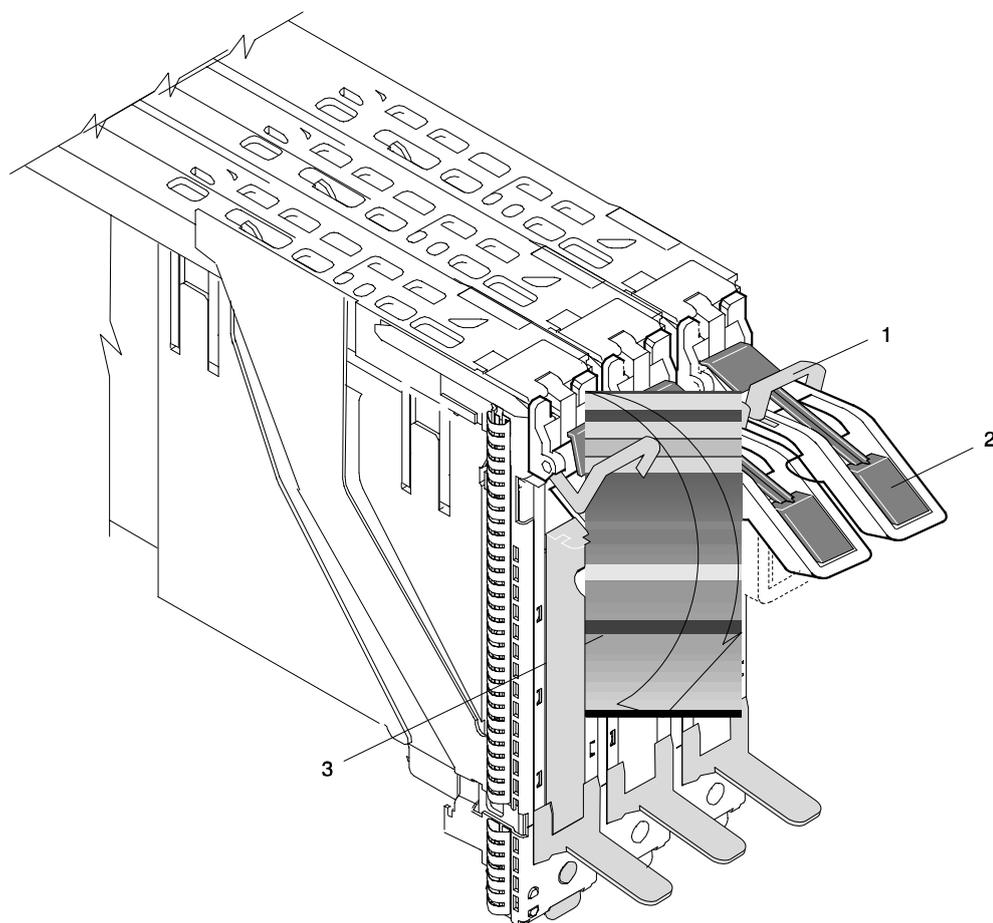


- 1 Cassette de carte PCI
- 2 Taquet du levier de dégagement de la poignée
- 3 Barre de verrouillage
- 4 Levier de dégagement de la poignée
- 5 Poignée
- 6 Cache d'emplacement PCI
- 7 Languette de cassette de carte

Pour retirer une cassette de carte PCI, procédez comme suit :

1. Identifiez la cassette à retirer.
2. Déconnectez tout câble relié à la carte PCI.

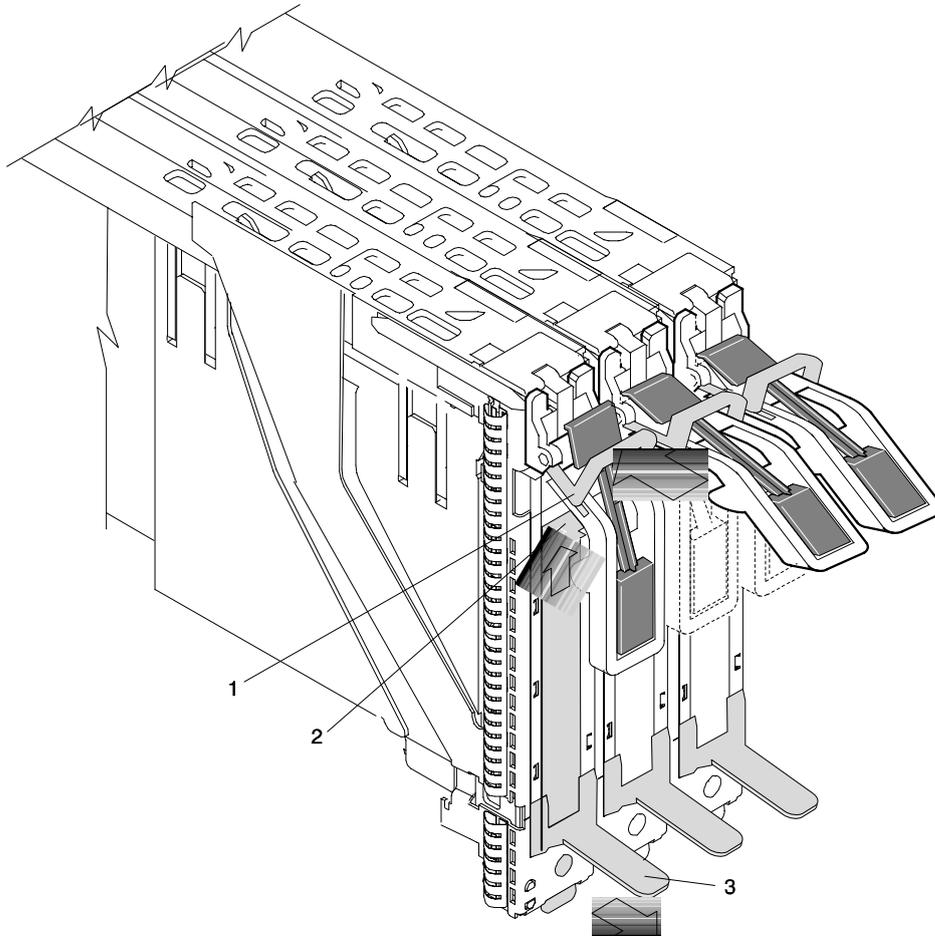
3. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée, puis abaissez la poignée. Reportez-vous à l'illustration ci-après.



- 1 Barre de verrouillage
- 2 Levier de dégagement de la poignée
- 3 Poignée abaissée

4. Appuyez sur la barre de verrouillage jusqu'à ce qu'un clic indique qu'elle est verrouillée. Reportez-vous à l'illustration ci-après.

Remarque : Dans cette position, la barre verrouille la poignée en position basse et évite qu'elle ne se relève lors du retrait de la cassette de carte PCI.



- 1 Barre de verrouillage
- 2 Cache d'emplacement PCI
- 3 Languette de cassette de carte

5. Placez l'index sous la poignée et relevez le cache d'emplacement PCI. Saisissez la languette de la cassette avec l'autre main. Retirez la cassette de carte PCI de son emplacement en tirant sur sa languette. *Ne pas tirer sur la poignée lors du retrait de la cassette.*

Remarques :

- a. En tirant sur la poignée, vous risquez de réengager le connecteur de la carte et d'empêcher ainsi la cassette de glisser hors de son emplacement.
- b. Retirez la cassette de carte PCI de son emplacement sans forcer. Elle glisse facilement lorsque l'opération est effectuée correctement.
- c. Ne retirez pas plus d'une cassette à la fois.

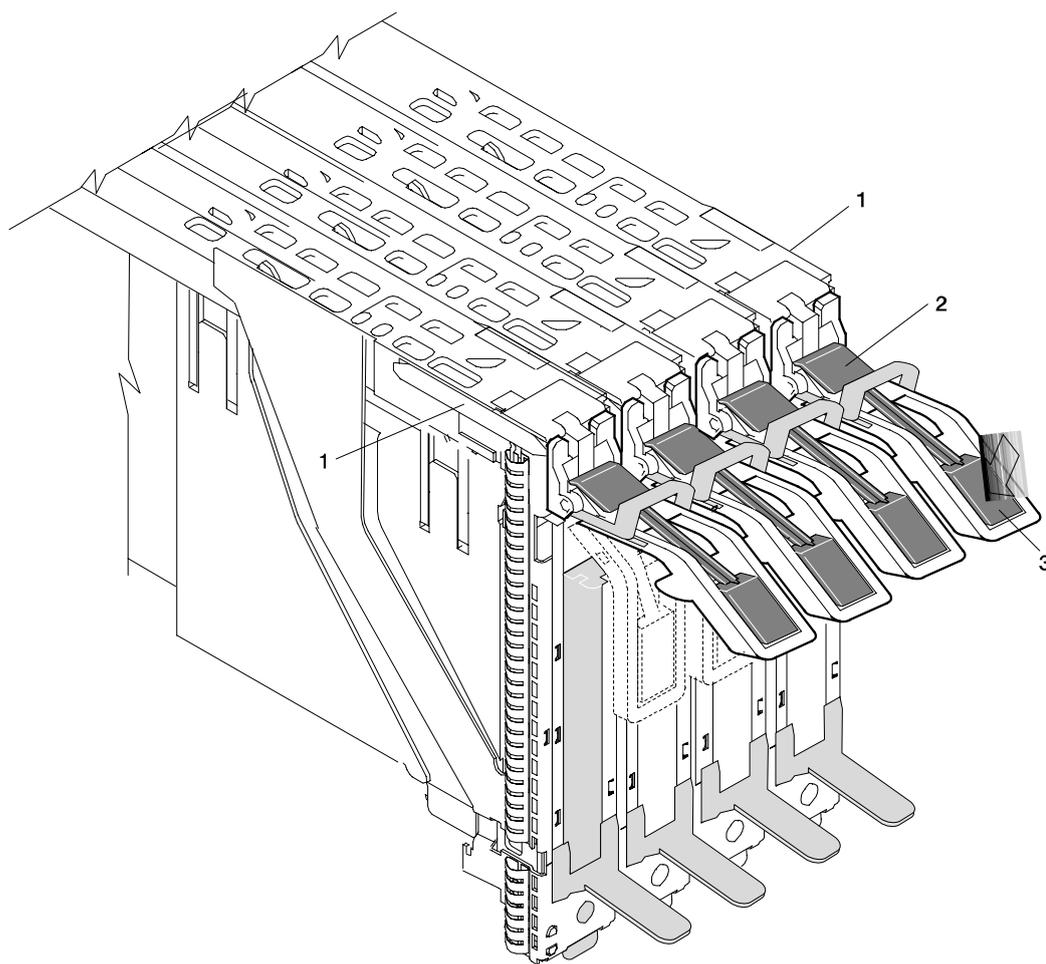
Remplacement d'une cassette de carte PCI

Attention : N'effectuez cette opération que lorsque vous y êtes invité à la section Retrait d'une carte PCI non connectable à chaud, page 4-7 ou Carte PCI connectable à chaud, page 4-8. Avant de remplacer la cassette de carte PCI, lisez les instructions suivantes :

- Préalablement à l'installation de chaque cassette de carte PCI sur votre système, vous devez placer une carte ou un obturateur dans la cassette et installer le capot supérieur du système.
- Vérifiez que la carte se trouvant dans la cassette à installer est solidement maintenue aux quatre coins par les bras de verrouillage et les clips de fixation.
- Consultez les procédures de la section Retrait d'une carte PCI ou d'un obturateur installé dans une cassette à boîtier encastrable afin de vous assurer que la carte est correctement installée dans la cassette.

Pour remplacer une cassette de carte PCI, procédez comme suit :

1. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée situé au milieu de la poignée de la cassette de carte PCI. Abaissez complètement la poignée. Reportez-vous à l'illustration ci-après.

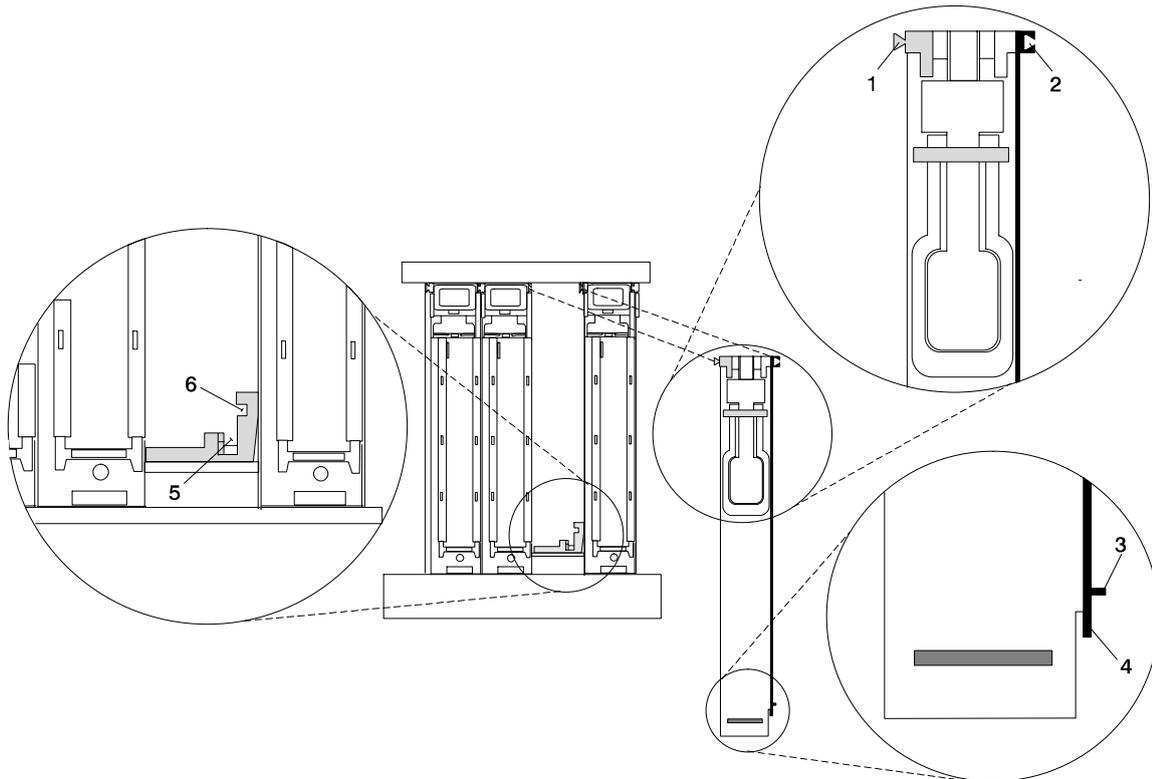


- 1 Rails à queue d'aronde de la cassette
- 2 Taquet du levier de dégagement de la poignée
- 3 Levier de dégagement de la poignée

- Appuyez sur la partie supérieure de la barre de verrouillage jusqu'à ce qu'un clic indique qu'elle est verrouillée.

Remarque : Dans cette position, la barre verrouille la poignée en position basse et évite qu'elle ne se relève lors du retrait de la cassette de carte PCI.

- Examinez l'emplacement de carte PCI afin d'y repérer l'emplacement des rails à queue d'aronde et des rails de guidage de la cassette. Utilisez une lampe électrique pour mieux distinguer ceux-ci (voir l'illustration ci-dessous).



- Rail à queue d'aronde de la cassette, côté gauche
- Rail à queue d'aronde de la cassette, côté droit
- Rail latéral de guidage de la cassette

- Rail inférieur de guidage de la cassette
- Emplacement du rail de guidage latéral sur la carte principale
- Emplacement du rail de guidage inférieur sur la carte principale

- Approchez la cassette de carte PCI de l'emplacement de carte PCI afin qu'elle soit au même niveau.
- Alignez le bord inférieur du capot de la cassette PCI sur le rail de guidage de cassette PCI situé sur la carte principale ou l'unité d'E/S.
- Faites coulisser la cassette partiellement dans le guide.

Attention : Si la cassette ne coulisse pas bien, il est probable que son capot ne soit pas enclenché dans le rail de guidage de cassette PCI. Retirez la carte avec précaution puis recommencez l'opération.

- En faisant coulisser la cassette dans l'emplacement, assurez-vous que le rail à queue d'aronde situé sur la partie supérieure de la cassette de carte PCI soit bien aligné sur les emplacements correspondants sur les cassettes éventuellement installées sur la gauche et sur la droite.
- Rentrez la cassette jusqu'à ce qu'elle soit alignée sur les cassettes déjà installées.

9. Vérifiez que la cassette est parallèle aux cassettes situées à gauche ou à droite. Si ce n'est pas le cas, il est probable que les rails à queue d'aronde de la cassette ne soient pas correctement enclenchés. Retirez la cassette afin de voir les extrémités des rails à queue d'aronde. Puis insérez de nouveau la cassette en vous assurant que les rails à queue d'aronde des deux côtés de la cassette coulisent dans les emplacements appropriés.

Remarque : Si aucune autre cassette n'est installée, il n'est pas nécessaire de vérifier l'alignement des rails à queue d'aronde.

10. Appuyez sur le taquet de dégagement de la poignée. Soulevez la poignée jusqu'à ce que le levier de dégagement soit en position de verrouillage – un clic vous avertit lorsque c'est le cas.

Remarque : Pour vous aider à installer le connecteur de la carte PCI, vous devrez peut-être appuyer sur le cache d'emplacement PCI. L'installation de la carte PCI dans son emplacement est terminée lorsque sa poignée est complètement relevée et que le cache d'emplacement PCI est inséré dans les emplacements situés sur la carte principale.

Attention : Ne relevez pas la poignée en forçant.

Retrait d'une carte PCI non connectable à chaud

Pour retirer une carte PCI non connectable à chaud, procédez comme suit :

1. Mettez le système hors tension puis coupez l'alimentation.
2. Déterminez l'emplacement dont vous voulez retirer la carte.
3. Consultez la section Retrait d'une cassette de carte PCI, page 4-2.
Lorsque vous avez terminé de lire la procédure de retrait, reprenez à partir d'ici.
4. Si vous installez une autre carte à cet emplacement, suivez les instructions de la section Remplacement d'une carte PCI non connectable à chaud, page 4-7. Si vous n'installez pas d'autre carte à cet emplacement, installez une cassette de carte PCI vide à cet emplacement. Consultez la section Remplacement d'une cassette de carte PCI, page 4-5.
5. Raccordez le système au secteur et procédez à la mise sous tension.

Remplacement d'une carte PCI non connectable à chaud

Remplacez la carte suivant la procédure ci-dessous :

Remarque : Dans la mesure où la carte que vous installez n'est pas connectable à chaud, arrêtez le système et coupez l'alimentation avant d'effectuer cette procédure.

1. Si vous venez de retirer une carte et que vous souhaitez la réinstaller sur le système, suivez les procédures de la section Retrait d'une carte PCI ou d'un obturateur d'un bloc cassette, page 4-13.
2. Allez à la section Remplacement d'une cassette de carte PCI, page 4-5, afin d'installer la cassette souhaitée dans l'emplacement PCI, puis reprenez à partir d'ici.
3. Raccordez le système au secteur.
4. Remettez le système en mode de fonctionnement normal.
5. Mettez le curseur de couleur sur bleu.
6. Assurez-vous que la carte est configurée lorsque le système a terminé le processus de redémarrage.

Carte PCI connectable à chaud

Avant d'exécuter la procédure ci-dessous, lisez les Consignes de sécurité, page vi.

Attention : Le système d'exploitation Linux ne prend pas en charge ces procédures de connexion à chaud. De plus, Linux ne prend pas en charge la connexion à chaud des cartes PCI connectables à chaud. Les systèmes exécutant Linux sur une ou plusieurs partitions doivent être arrêtés et mis hors tension avant le remplacement d'une carte PCI affectée à une partition Linux. Lors du remplacement d'une carte PCI dans une partition quelconque avec Linux installé, il est conseillé de suivre les procédures indiquées pour les cartes non connectables à chaud.

Les procédures de connexion à chaud suivantes vous aident à retirer et remplacer des cartes PCI connectables à chaud à l'aide d'un logiciel affichant les instructions sur votre écran. Les voyants des cassettes de cartes PCI sont décrits dans votre guide d'installation ou votre guide de maintenance.

Retrait et remplacement d'une carte PCI connectable à chaud

Remarque :

1. Utilisez cette procédure uniquement lorsque vous remplacez une carte par une carte identique. Si vous remplacez une carte par une carte différente, consultez Retrait et remplacement d'une carte PCI connectable à chaud, page 4-8 et Installation d'une nouvelle carte PCI connectable à chaud, page 4-10.
2. Au moment du redémarrage, un système contenant une carte défectueuse estimera que l'emplacement PCI est vide : les voyants de la carte ne s'allumeront donc pas. Dans ce cas précis, il est possible de retirer sans danger la carte du système.

Pour remplacer une carte, procédez de la façon suivante :

1. Déterminez l'emplacement dont vous voulez retirer la carte.
2. Assurez-vous que les processus ou applications susceptibles d'utiliser la carte sont arrêtés.

Remarque : Le retrait d'une carte PCI connectable à chaud exige que l'administrateur système la mette hors ligne avant d'effectuer une quelconque procédure "à chaud". Avant la mise hors ligne d'une carte, les unités reliées à cette dernière doivent elles aussi être mises hors ligne. Cette opération évite que les services techniques ou un utilisateur ne causent une panne intempestive du système.

Pour plus d'informations sur la mise hors ligne d'une carte ou sur son retrait de la configuration du système, reportez-vous à *AIX System Management Guide: Operating System and Devices*.

3. Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine. Si le système est partitionné, connectez-vous en tant qu'utilisateur racine sur la partition à laquelle la carte a été affectée.
4. Sur la ligne de commande, tapez **smitty**.
5. Sélectionnez **Devices**.
6. Sélectionnez **PCI Hot Plug Manager**.
7. Sélectionnez **Unconfigure a Device** et appuyez sur Entrée.
8. Appuyez sur F4 pour afficher le menu des unités.
9. Dans le menu, sélectionnez la carte que vous souhaitez retirer.

10. Si vous remplacez la carte, passez à l'étape 11 ci-dessous. Si vous ne remplacez pas la carte, procédez de la manière suivante :
 - a. Utilisez la touche de tabulation afin de répondre par **NO** à **Keep Definition**. Appuyez sur Entrée.
 - b. Passez à l'étape 12 ci-après.
11. Répondez par **YES** à **Keep Definition**. Appuyez sur Entrée.
12. L'écran **ARE YOU SURE** s'affiche. Appuyez sur Entrée pour vérifier l'information. Une dé-configuration réussie est caractérisée par l'affichage du message **OK** en regard du champ **Command** dans la partie supérieure de l'écran.
13. Appuyez sur **F3** pour revenir au menu **PCI Hot-Plug Manager**.
14. Sélectionnez **List PCI Hot-Plug Slots**.
15. Si le menu **List PCI Hot-Plug Slots** indique que l'emplacement n'est pas vide, passez à l'étape 17 ci-dessous.
16. Si le menu **List PCI Hot-Plug Slots** indique que l'emplacement est vide, procédez comme suit :
 - a. Sélectionnez **F3** pour annuler.
 - b. Sélectionnez **Add PCI Hot-Plug Adapter** et appuyez sur Entrée. L'écran d'affichage indique que l'emplacement **PCI** est vide.
 - c. Sur l'écran d'affichage, sélectionnez l'emplacement signalé comme étant vide. Examinez la carte que vous voulez retirer. Un voyant orange clignotant lentement, situé à côté de la carte sur la carte adaptatrice **PCI**, indique que l'emplacement a été identifié. Appuyez sur Entrée. La carte passe à l'état **Action**.
 - d. Déconnectez tout câble relié à la carte que vous retirez.
 - e. Retirez complètement la carte connectable à chaud de son emplacement. Le voyant s'éteint.
 - f. Passez à l'étape 21, page 4-9.
17. Lorsqu'on vous demande de retirer la carte de son emplacement, veuillez déconnecter tout câble relié à la carte que vous retirez puis consultez la section **Retrait d'une cassette de carte PCI**, page 4-2.
18. Installez la carte de remplacement dans la cassette de carte **PCI**. Consultez **Retrait d'une carte PCI ou d'un obturateur d'un bloc cassette**, page 4-13.
19. Lorsque la carte de remplacement est installée dans la cassette de carte **PCI**, consultez **Remplacement d'une cassette de carte PCI**, page 4-5.
20. Si vous avez installé une carte dans la cassette, connectez les câbles et les périphériques appropriés sur les connecteurs de la carte.
21. Continuez à suivre les instructions à l'écran jusqu'à ce que vous receviez un message indiquant que l'opération de remplacement s'est déroulée avec succès. Une installation réussie est indiquée par l'affichage du message **OK** en regard du champ **Command** dans la partie supérieure de l'écran.
22. Si vous n'avez pas installé de carte dans la cassette, passez à l'étape 23 ci-dessous. Si vous avez installé une carte dans la cassette, procédez comme suit :
 - a. Appuyez sur la touche **F3** pour revenir au menu **PCI Hot-Plug Manager**.
 - b. Sélectionnez **Install/Configure Devices Added After IPL** et appuyez sur Entrée. Suivez les instructions à l'écran. Une installation réussie est indiquée par l'affichage du message **OK** en regard du champ **Command** dans la partie supérieure de l'écran.

23. Si vous n'avez pas d'autres cartes à remplacer, passez à l'étape suivante.

OU

Si vous avez d'autres cartes à remplacer, appuyez sur la touche F3 pour revenir au menu PCI Hot-Plug Manager puis retournez à l'étape 14 ci-dessus.

24. Appuyez sur F10 pour quitter le gestionnaire Hot-Plug Manager.

Si vous avez ajouté, retiré ou remplacé des cartes, exécutez la commande **diag -a**.

Si le système répond par l'affichage d'un menu ou d'une invite, suivez les instructions pour configurer l'unité.

Installation d'une nouvelle carte PCI connectable à chaud

Remarque : Avant d'installer une nouvelle carte, assurez-vous que le pilote de périphérique de la carte est installé. Si ce n'est pas le cas, faites appel à l'administrateur système.

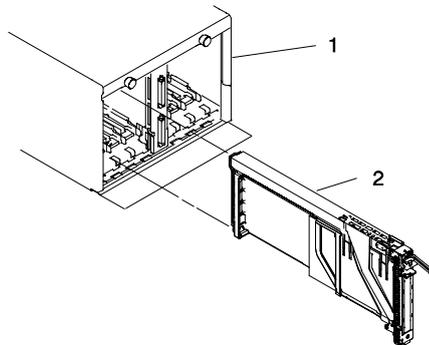
Pour installer une carte, procédez de la façon suivante :

1. Installez la nouvelle carte dans la cassette de carte PCI. Consultez *Retrait d'une carte PCI* ou *d'un obturateur d'un bloc cassette*, page 4-13.
2. Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine. Si le système est partitionné, connectez-vous en tant qu'utilisateur racine sur la partition à laquelle la carte a été affectée.
3. Sur la ligne de commande, tapez `smitty`.
4. Sélectionnez **Devices**.
5. Sélectionnez **PCI Hot Plug Manager**.
6. Dans le menu de PCI Hot-Plug Manager, sélectionnez **Add a PCI Hot-Plug Adapter** et appuyez sur Enter. La fenêtre correspondante s'affiche.
7. Reportez-vous à l'annexe I. *Référence pour le positionnement des cartes PCI* pour obtenir des informations relatives à la position des cartes. Sélectionnez ensuite un emplacement PCI vide pour la carte.
8. Sélectionnez l'emplacement PCI vide approprié dans la liste affichée, et appuyez sur Entrée.
9. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour installer la carte jusqu'à ce que le voyant correspondant à l'emplacement PCI spécifié passe à l'état *Action*.
10. Installez la nouvelle carte dans l'emplacement en procédant comme suit :
 - a. Abaissez complètement la poignée noire.
 - b. Poussez la barre de verrouillage jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
 - c. Maintenez le bloc à la verticale et au niveau de l'emplacement.
 - d. Alignez le bord inférieur du capot de la cassette PCI sur le rail de guidage de la carte PCI sur le fond de panier d'E/S.

Remarque : Si une cassette est présente à gauche de celle que vous installez, alignez l'arête du capot sur la marque de l'encoche de la cassette voisine.

- e. Faites coulisser la cassette partiellement dans le guide.

- f. Assurez-vous que la queue d'aronde sur la piste supérieure s'aligne sur les composants correspondants des deux côtés.



1 Sous-système d'E/S

2 Casette de carte PCI

- g. Lorsque la cassette est entièrement insérée, préparez-vous à activer la poignée en abaissant la barre de verrouillage. Soulevez complètement la poignée jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. La carte PCI doit être maintenant bien en place.
- h. Positionnez le curseur de couleur sur orange afin d'indiquer que la carte dans la cassette est connectable à chaud.
11. Connectez les câbles et les unités appropriés à la carte.
12. Continuez à suivre les instructions à l'écran jusqu'à ce que vous receviez un message indiquant que l'installation s'est déroulée avec succès. Une installation réussie est indiquée par l'affichage du message **OK** en regard du champ **Command** dans la partie supérieure de l'écran.
13. Appuyez sur la touche F3 pour revenir au menu PCI Hot-Plug Manager.
14. Sélectionnez **Install/Configure Devices Added After IPL** et appuyez sur Entrée. Suivez les instructions à l'écran. Une installation réussie est indiquée par l'affichage du message **OK** en regard du champ **Command** dans la partie supérieure de l'écran.
15. Si vous n'avez pas d'autres cartes à installer, passez à l'étape suivante. OU Si vous avez d'autres cartes à installer, appuyez sur la touche F3 pour revenir au menu PCI Hot-Plug Manager puis retournez à l'étape 6.
16. Appuyez sur F10 pour quitter le gestionnaire Hot-Plug Manager.
- Si vous avez ajouté, retiré ou remplacé des cartes, exécutez la commande **diag -a**. Si le système répond par l'affichage d'un menu ou d'une invite, suivez les instructions permettant de terminer la configuration de l'unité.

Accès au gestionnaire PCI Hot-Plug Manager

Attention : Le système d'exploitation Linux ne prend pas en charge ces procédures de connexion à chaud. De plus, Linux ne prend pas en charge la connexion à chaud des cartes PCI connectables à chaud. Les systèmes exécutant Linux sur une ou plusieurs partitions doivent être arrêtés et mis hors tension avant le remplacement d'une carte PCI affectée à une partition Linux. Lors du remplacement d'une carte PCI dans une partition quelconque avec Linux installé, il est conseillé de suivre les procédures indiquées pour les cartes non connectables à chaud.

Les instructions d'installation des cartes PCI connectables à chaud vous renvoient à ces procédures lorsqu'il convient de les effectuer.

Remarque : Une carte PCI n'est connectable à chaud que si elle prend en charge les applications de connexion à chaud. Consultez l'annexe I. *Référence pour le positionnement des cartes PCI.*

Accès aux fonctions de gestion de connexion à chaud

Remarque : Le retrait ou l'installation d'une carte PCI connectable à chaud exige que l'administrateur système la mette hors ligne avant d'effectuer l'opération. Avant la mise hors ligne d'une carte, les unités reliées à cette dernière doivent elles aussi être mises hors ligne. Cette opération évite que les services techniques ou un utilisateur ne causent une panne intempestive du système.

Pour plus d'informations sur la mise hors ligne d'une carte ou sur son retrait de la configuration du système, reportez-vous à *AIX System Management Guide: Operating System and Devices*.

Pour accéder aux menus de connexion à chaud, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur racine. Si le système est partitionné, connectez-vous en tant qu'utilisateur racine sur la partition à laquelle la carte a été affectée.
2. Sur la ligne de commande, tapez `smitty`.
3. Sélectionnez **Devices**.
4. Sélectionnez **PCI Hot Plug Manager** et appuyez sur Entrée.
5. Le menu de PCI Hot-Plug Manager s'affiche. Retournez ensuite à la procédure qui vous a envoyé ici. Pour une description des options de menu, reportez-vous à ce qui suit.

Menu PCI Hot-Plug Manager

Les options ci-dessous sont disponibles dans le menu PCI Hot-Plug Manager :

Remarque : Pour obtenir des informations sur l'état des voyants des emplacements PCI, consultez votre guide d'installation ou votre guide de maintenance.

List PCI Hot-Plug Slots

Fournit une liste descriptive de tous les emplacements prenant en charge la fonction PCI de connexion à chaud. Si la liste indique qu'un emplacement contient un périphérique "Unknown" (inconnu), sélectionnez **Install/Configure Devices Added after IPL** pour configurer la carte qui figure dans cet emplacement.

Add a PCI Hot-Plug Adapter

Permet à l'utilisateur d'ajouter à l'emplacement une carte PCI dotée de la fonction de connexion à chaud lorsque le système est sous tension. Vous serez invité à identifier l'emplacement PCI que vous avez sélectionné avant de procéder. L'emplacement PCI sélectionné passera à l'état *Action* pour finalement revenir à l'état "On".

Remarque : Le système indique que l'emplacement contient une unité inconnue jusqu'à ce que vous choisissiez l'option **Install/Configure Devices Added After IPL** pour configurer la carte.

Replace/Remove a PCI Hot–Plug Adapter

Permet à l'utilisateur de retirer une carte existante ou de la remplacer par une carte identique. Pour que cette option fonctionne, la carte doit être à l'état *Defined* (voir l'option "Unconfigure a Device" ci-après).

Vous serez invité à identifier l'emplacement PCI avant de procéder. L'emplacement PCI sélectionné passera alors à l'état *Action*.

Identify a PCI Hot–Plug Slot

Permet à l'utilisateur d'identifier un emplacement PCI. L'emplacement PCI sélectionné passera alors à l'état *Identify*.

Unconfigure a Device

Permet à l'utilisateur de placer une carte PCI existante à l'état *Defined*, si l'unité n'est plus utilisée.

Cette étape doit se dérouler avec succès pour que vous puissiez commencer une opération de retrait ou de réinstallation. Si cette étape échoue, le client doit intervenir pour libérer l'unité.

Configure a Defined Device

Permet de configurer une nouvelle carte PCI au sein du système si la prise en charge logicielle est déjà disponible pour cette dernière. L'emplacement PCI sélectionné passera alors à l'état *On*.

Install/Configure Devices Added After IPL

Le système tente de configurer les nouvelles unités et essaie de rechercher et d'installer les logiciels requis à partir d'une source sélectionnée par l'utilisateur.

Les fonctions d'ajout, de retrait et de remplacement renvoient des informations à l'utilisateur indiquant la réussite ou l'échec de l'opération. Si d'autres informations sont affichées, effectuez les opérations recommandées. Si ces instructions ne permettent pas de résoudre le problème, procédez comme suit :

- Si la carte est répertoriée comme étant inconnue ("Unknown"), choisissez l'option **Install/Configure Devices Added After IPL** pour la configurer.
- Si vous recevez un avertissement indiquant que les modules d'unité requis ne sont pas installés, l'administrateur système doit procéder à leur installation pour que vous puissiez effectuer la configuration ou le diagnostic de la carte.
- Si vous recevez un message d'échec témoignant d'une erreur matérielle, le problème peut provenir de la carte ou de l'emplacement PCI. Isolez le problème en renouvelant l'opération dans un autre emplacement PCI ou essayez une autre carte dans cet emplacement-ci. Si vous détectez qu'un composant matériel est défectueux, contactez les services techniques.

Retrait d'une carte PCI ou d'un obturateur d'un bloc cassette

AVERTISSEMENT :

Les bords en métal peuvent s'avérer coupants.

C38

Cette procédure vous permet d'installer ou de remplacer une carte ou un obturateur sur l'unité centrale ou sur un tiroir d'E/S.

Remarque : Une carte ou un obturateur doit être installé sur la cassette de carte PCI avant d'être réinstallé sur l'unité centrale ou sur un tiroir d'E/S.

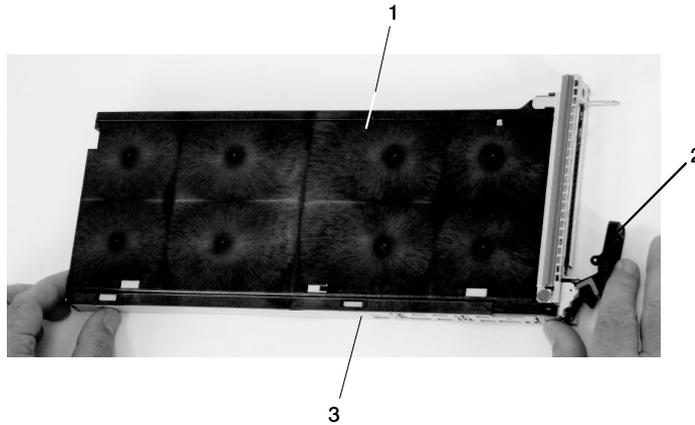
Sélectionnez l'emplacement sur lequel vous souhaitez installer ou retirer une carte, puis consultez les procédures de retrait d'une carte. Avant de commencer cette procédure, retirez le bloc cassette de carte PCI de l'unité centrale ou du tiroir d'E/S.

Remarque : Cette procédure vous prendra 30 à 40 minutes la première fois. Ceci comprend la consultation des instructions de ce guide et l'opération elle-même. Plus tard, cette procédure ne nécessite qu'une dizaine de minutes.

Familiarisez-vous avec la procédure entière avant d'effectuer les étapes suivantes.

Pour retirer une carte PCI ou un obturateur d'un bloc cassette, procédez comme suit :

1. Placez le bloc cassette sur une surface de travail plane, face vers le haut et le dessus face à vous. Reportez-vous à l'illustration ci-après.

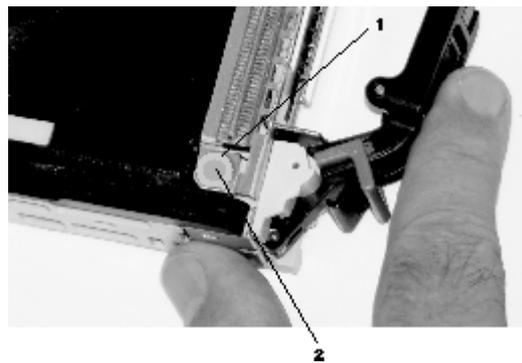


1 Capot

3 Dessus du capot

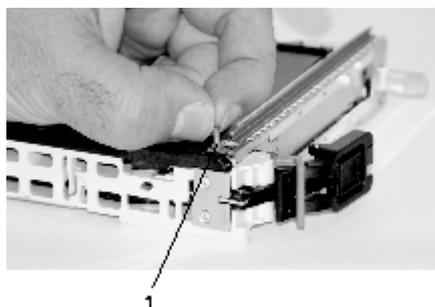
2 Poignée

2. Avec deux doigts, retirez la broche de verrouillage du manchon. Vous pouvez vous aider pour cela de vos ongles.



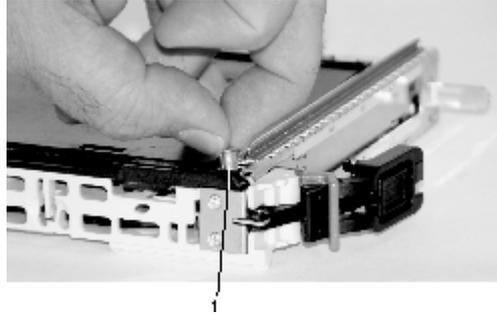
1 Manchon

2 Broche de verrouillage du manchon



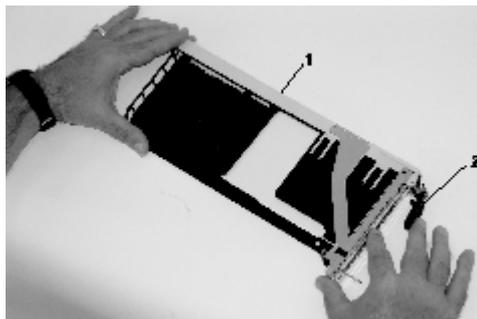
1 Broche de verrouillage du manchon

3. Retirez le manchon. Ceci peut être effectué en le retirant du bloc cassette à l'aide de vos ongles.



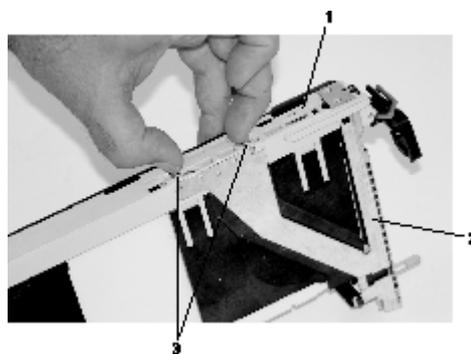
1 Manchon

4. Tournez ensuite le bloc cassette de façon à ce que la partie inférieure soit du côté opposé à vous.



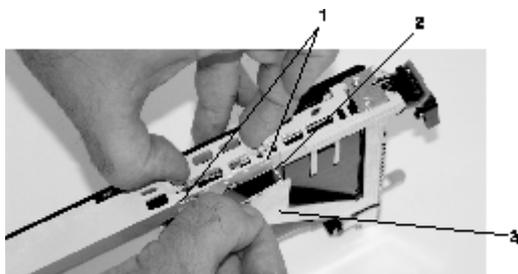
1 Dessus de la carte
2 Poignée

5. Retirez le panneau avant de la façon suivante :
 - a. Localisez les taquets en plastique situés sur le dessus de la cassette.



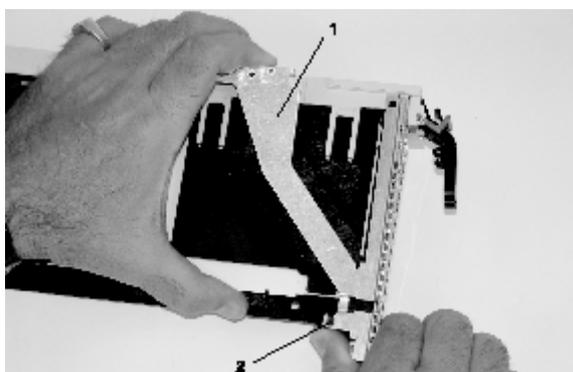
1 Partie supérieure de la cassette
2 Panneau avant
3 Taquets en plastique

- b. Pincez d'une main les taquets en plastique. De l'autre main, soulevez avec précaution la partie supérieure de l'extension du panneau avant de façon à dégager les encoches se trouvant sur la cassette.



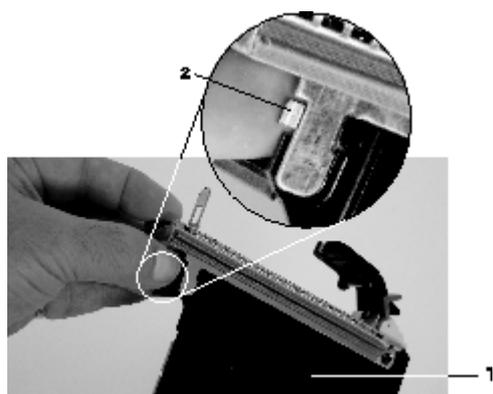
- 1 Encoches
- 2 Languette
- 3 Extension du panneau avant

- c. Tout en maintenant l'extension du panneau avant, dégagez du crochet du panneau avant le loquet en plastique du capot, comme indiqué dans l'illustration suivante. Cette action permet de retirer le panneau avant.



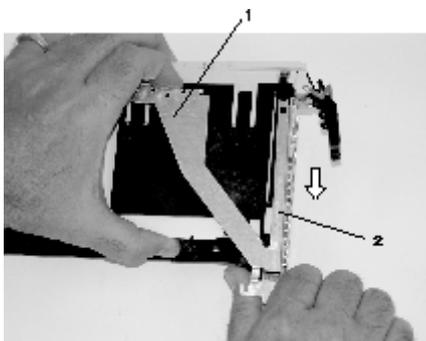
- 1 Extension du panneau avant
- 2 Loquet en plastique du capot sur le crochet du panneau avant

- d. De l'autre côté de la cassette (côté capot), poussez le loquet du capot afin de libérer le panneau avant.

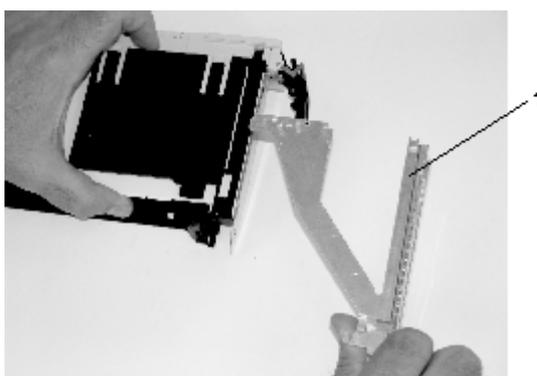


- 1 Côté capot
- 2 Loquet du capot

- e. Tout en maintenant l'extension du panneau avant hors de son emplacement, sortez le panneau avant en le faisant glisser. Vous devrez peut-être intervenir des deux côtés afin de le dégager du bloc cassette. Lorsque c'est fait, placez le à côté.



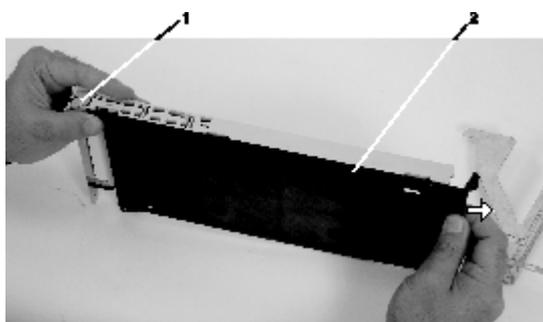
- 1 Extension du panneau avant
2 Panneau avant



- 1 Panneau avant

6. Retournez la cassette de façon à orienter le capot vers le haut, comme indiqué dans l'illustration suivante. Retirez ensuite le capot de la cassette, comme suit :
- a. Faites glisser le capot afin de le dégager du bloc cassette.

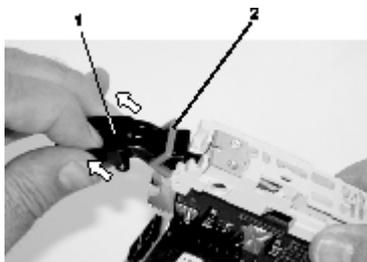
Attention : Le capot risque d'être difficile à faire glisser. Si vous attrapez l'extrémité gauche (côté poignée) de la cassette et l'extrémité droite du capot, vous parviendrez à retirer le capot du bloc cassette.



- 1 Extrémité gauche de la cassette
2 Capot de la cassette

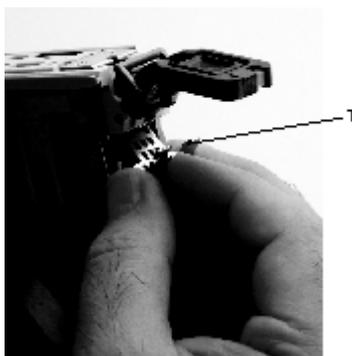
- b. Soulevez le capot, sortez-le et posez-le à côté.

- c. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée pour déverrouiller la barre. La barre de verrouillage est située sur la poignée ; assurez-vous que celle-ci est en position verrouillée. Soulevez la poignée sur le bloc de tringlerie de la cassette jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position haute (la carte ou l'obturateur se déplace vers le bas).



- 1 Levier de dégagement de la poignée
2 Barre de verrouillage

7. Retirez le blindage électromagnétique du dessus de la contre-pointe.



- 1 Blindage électromagnétique

8. Retirez l'obturateur ou la carte installée sur le bloc de tringlerie de la cassette.

Remarque : En cas de présence d'un obturateur dans le bloc de tringlerie de la cassette, livré par le fabricant, il existe deux bras adaptateurs. L'un est destiné aux cartes courtes (bras pour cartes courtes) et l'autre aux cartes longues (bras pour cartes longues).

Si vous retirez une carte courte ou un obturateur, passez à la section Retrait d'une carte courte ou d'un obturateur, page 4-19.

Si vous installez une carte longue, passez à la section Retrait d'une carte longue, page 4-21.

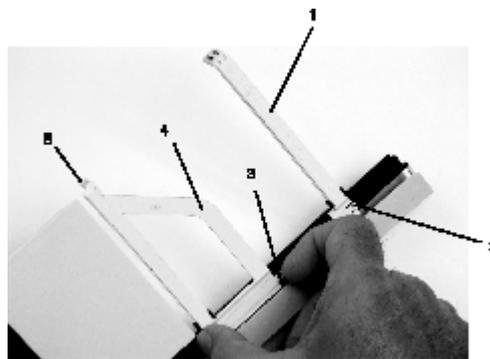
Retrait d'une carte courte ou d'un obturateur

Pour retirer une carte courte ou un obturateur, procédez comme suit :

1. Faites glisser les bras court et long de la carte loin de celle-ci ou de l'obturateur en procédant comme suit :
 - a. Chaque bras de carte possède une languette de dégagement qui permet de le dégager de la carte ou de l'obturateur sur le bloc cassette. Utilisez votre ongle pour soulever la languette, afin de pouvoir déplacer chaque bras. Soulevez la languette de dégagement du bras court et appuyez sur la patte rainurée afin de libérer l'extrémité de l'obturateur.

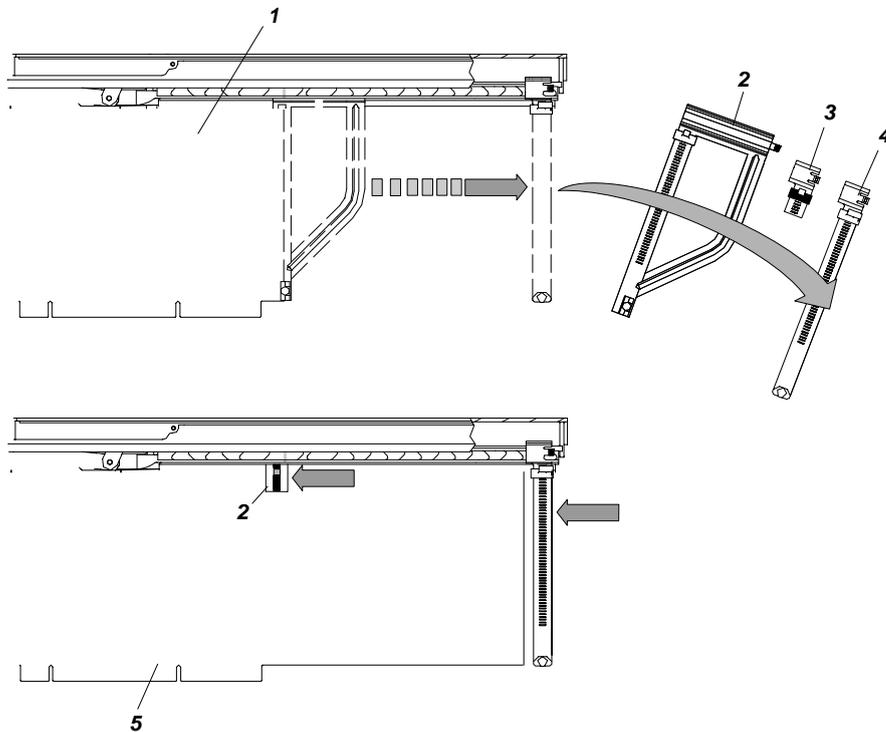
Remarque : Si vous souhaitez installer une carte courte, laissez le bras long sur le bloc de tringlerie de la cassette. Si vous souhaitez installer une carte longue, retirez les deux bras du bloc de tringlerie de la cassette à l'étape suivante.

- b. Faites glisser les bras court et long de la carte loin de celle-ci ou de l'obturateur.



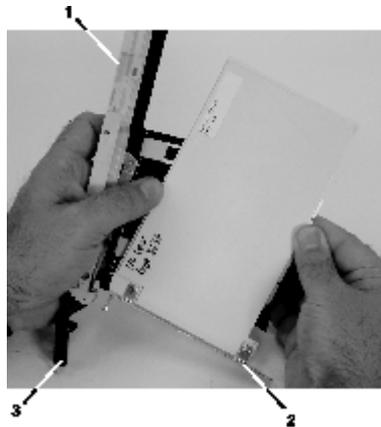
- 1 Bras de carte long
- 2 Languette de dégagement
- 3 Languette de dégagement
- 4 Bras de carte court
- 5 Patte rainurée

Remarque : Certaines cassettes de carte PCI à double tringlerie peuvent contenir un bras intermédiaire utilisable uniquement avec les cartes longues. Le bras intermédiaire ainsi que son installation sont représentés sur le schéma ci-dessous.



- 1 Carte PCI courte
- 2 Bras de carte court
- 3 Bras intermédiaire
- 4 Bras de carte long
- 5 Carte PCI longue

2. Retirez la carte ou l'obturateur du bloc de tringlerie de la cassette en faisant pivoter la partie inférieure de la contre-pointe vers l'extérieur, comme illustré ci-dessous. Mettez la carte ou l'obturateur en lieu sûr.



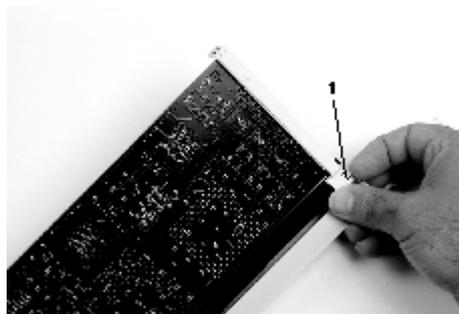
- 1 Bloc de tringlerie de la cassette
- 2 Partie inférieure de contre-pointe
- 3 Poignée

3. La procédure de retrait du bloc cassette de carte PCI est terminée. Pour installer une nouvelle carte ou un obturateur sur la cassette, consultez Installation d'une nouvelle carte PCI connectable à chaud, page 4-10.

Retrait d'une carte longue

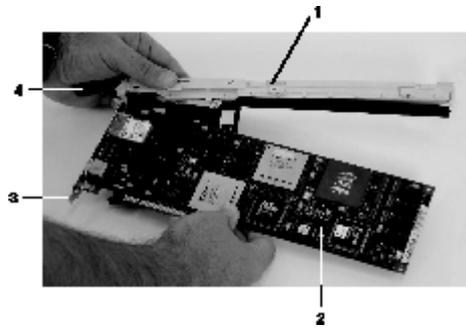
Pour retirer une carte longue, procédez comme suit :

1. Chaque bras de carte possède une languette de dégagement permettant au bras d'être déplacé loin de la carte sur le bloc cassette. Utilisez votre ongle pour soulever la languette, afin de pouvoir déplacer chaque bras. Soulevez la languette de déplacement sur le bras long et dégagez-le du bloc de tringlerie de la cassette en le faisant glisser.



- 1 Languette de dégagement

2. Retiez la carte du bloc de tringlerie de la cassette en faisant pivoter la partie inférieure de la contre-pointe vers l'extérieur, comme illustré ci-dessous. Mettez la carte en lieu sûr.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Bloc de tringlerie de la cassette | 3 | Partie inférieure de contre-pointe |
| 2 | Carte | 4 | Poignée |

3. La procédure de retrait du bloc cassette de carte PCI est terminée. Pour installer une nouvelle carte ou un obturateur sur la cassette, consultez Installation d'une nouvelle carte PCI connectable à chaud, page 4-10.

Remarque : Si vous installez une carte courte et que la tringlerie de la cassette a un bras intermédiaire, retirez celui-ci et installez le bras court ; pour cela, consultez l'étape 1a, page 4-19. Les bras intermédiaire et long peuvent être stockés sur la tringlerie de la cassette. Voir l'illustration, page 4-20. Pour installer une carte courte sur une cassette, consultez Remplacement d'une carte dans une cassette de carte PCI.

Remplacement d'une carte dans une cassette de carte PCI

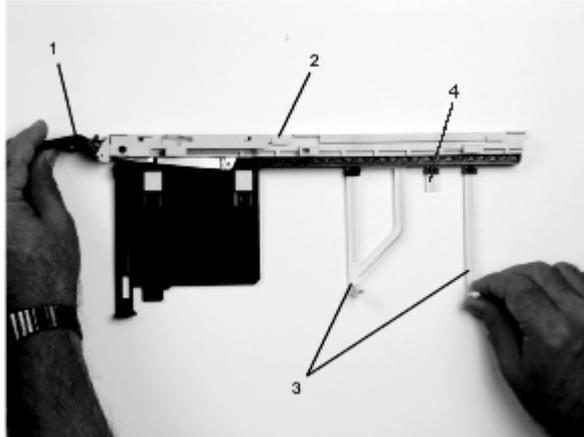
AVERTISSEMENT :

Les bords en métal peuvent s'avérer coupants.

Cette procédure vous permet d'installer une nouvelle carte ou un obturateur dans le sous-système du processeur ou le tiroir d'E/S. Familiarisez-vous avec la procédure entière avant d'effectuer les étapes suivantes.

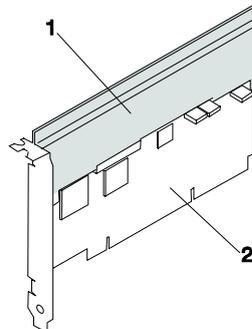
1. Placez la tringlerie de la cassette de la carte PCI vide sur un plan de travail plat devant vous. Positionnez la cassette de façon à ce que la poignée soit en position haute, et à gauche, avec le haut de la tringlerie du côté opposé à vous.

Remarque : Il se peut que la tringlerie de la cassette de la carte PCI ne dispose pas des bras de retenue pour cartes longues ou courtes ou du bras intermédiaire si vous les avez retirés lors de la procédure de retrait. Dans l'illustration ci-dessous, les bras sont représentés.



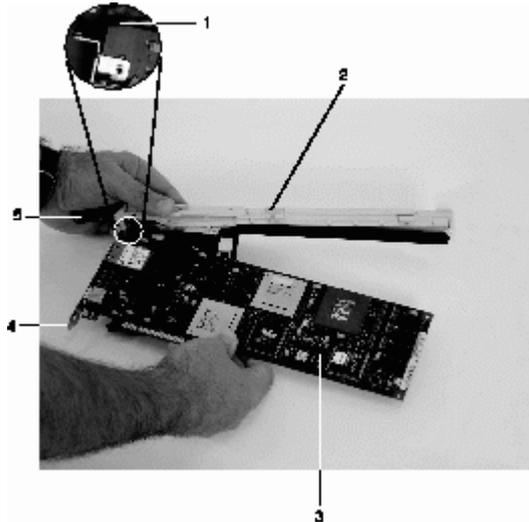
- 1 Poignée
- 2 Bloc de tringlerie de la cassette
- 3 Bras de retenue
- 4 Bras intermédiaire

Remarque : Si vous installez une carte qui figure dans la liste suivante, utilisez les supports supplémentaires spécifiés pour mieux positionner la carte lors de l'installation. Il existe des supports spécifiques **(1)** pour chaque type de carte **(2)** :



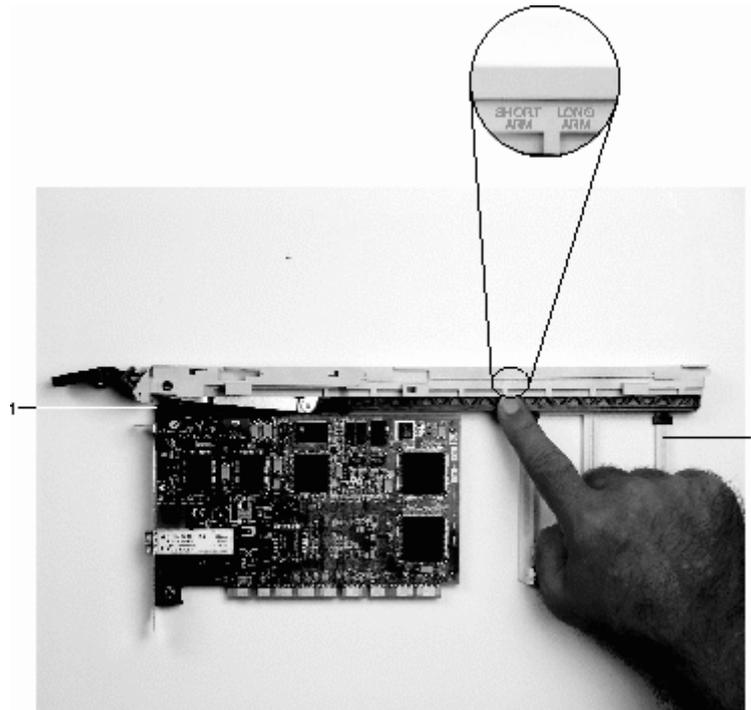
Code	Description	Numéro de référence des supports
2751	S/390 ESCON Channel PCI Adapter	31L8728
2969	Gigabit Ethernet-SX PCI Adapter	44P2676
2975	10/100/1000 Base-T Ethernet PCI Adapter	44P2676
4962	10/100 Mbps Ethernet PCI Adapter II	44P0321
5700	Gigabit Ethernet-SX PCI-X Adapter	53P5450
5701	0/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X Adapter	53P5450
5706	2-Port 10/100/1000 Base-TX Ethernet PCI-X Adapter	53P5450
5707	2-Port Gigabit Ethernet-SX PCI-X Adapter	53P5450
6203	PCI Dual Channel Ultra3 SCSI Adapter	44P2661
6228	2 Gigabit Fibre Channel Adapter for 64-bit PCI Bus	44P2675
6239	2 Gigabit Fibre Channel PCI-X Adapter	44P3912

2. Utilisez la procédure suivante pour déterminer si vous installez une carte longue ou courte. Si vous connaissez la longueur de votre carte, passez directement à l'étape 3 ci-dessous.
 - a. Sortez la carte de son emballage de protection et, le cas échéant, retirez la poignée d'extension en plastique à l'extrémité de la carte.
 - b. Placez la carte ou l'obturateur sur la cassette de sorte que le coin supérieur gauche soit aligné sur la patte de fixation supérieure de la carte.



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Patte de fixation supérieure de la carte | 3 Carte |
| 2 Bloc de tringlerie de la cassette | 4 Partie inférieure de contre-pointe |
| | 5 Poignée |

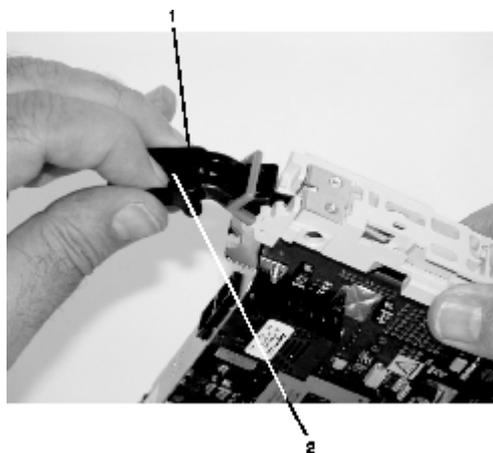
- c. Des indications figurent sur le bloc de tringlerie de la cassette, spécifiant la longueur correspondant à une carte longue ou courte, comme le montre l'illustration ci-dessous. Vérifiez si l'extrémité droite de la carte atteint la zone de la cassette correspondant à une carte longue. Assurez-vous que le coin gauche de la carte est toujours aligné par rapport à la patte de fixation supérieure de la carte et déterminez la longueur de la carte.



- 1 Patte de fixation supérieure de la carte
- 2 Bras et patte de fixation de carte longue

3. Retirez la carte ou l'obturateur et assurez-vous que la poignée est en position haute. Si vous devez changer la position de la poignée, assurez-vous que la barre de verrouillage est en position déverrouillée, puis faites pivoter la poignée jusqu'à ce qu'elle soit en position haute (le bloc de tringlerie de la cassette s'étend au-delà du sommet de la cassette).

Si vous installez une carte courte ou un obturateur, passez à la section Installation d'une carte courte ou d'un obturateur, page 4-26. Si vous installez une carte longue, passez à la section Installation d'une carte longue, page 4-38.

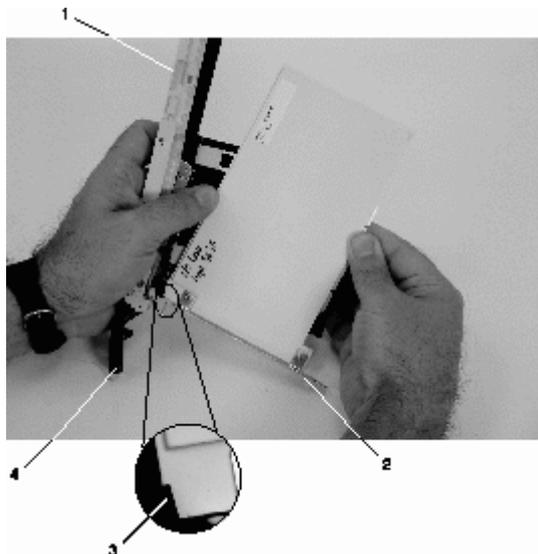


- 1 Levier de dégagement de la poignée
- 2 Verrou

Installation d'une carte courte ou d'un obturateur

Pour installer une carte courte ou un obturateur, procédez comme suit :

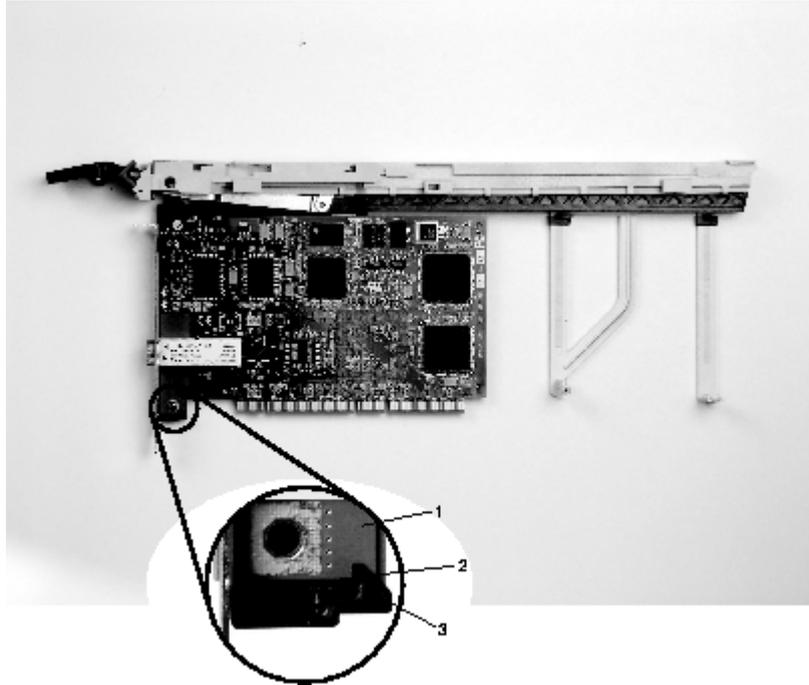
1. Placez la carte ou l'obturateur dans la cassette de façon à placer le coin supérieur gauche de la carte dans la patte de fixation supérieure réglable de la carte, comme le montre l'illustration ci-dessous.



- 1 Bloc de tringlerie de la cassette
- 2 Partie inférieure de contre-pointe
- 3 Patte de fixation
- 4 Poignée

2. Faites pivoter la carte de façon à ce qu'elle s'enclenche dans l'emplacement adéquat de la patte de fixation inférieure de la carte et que le coin supérieur de la carte soit positionné dans la patte de fixation supérieure réglable de la carte.

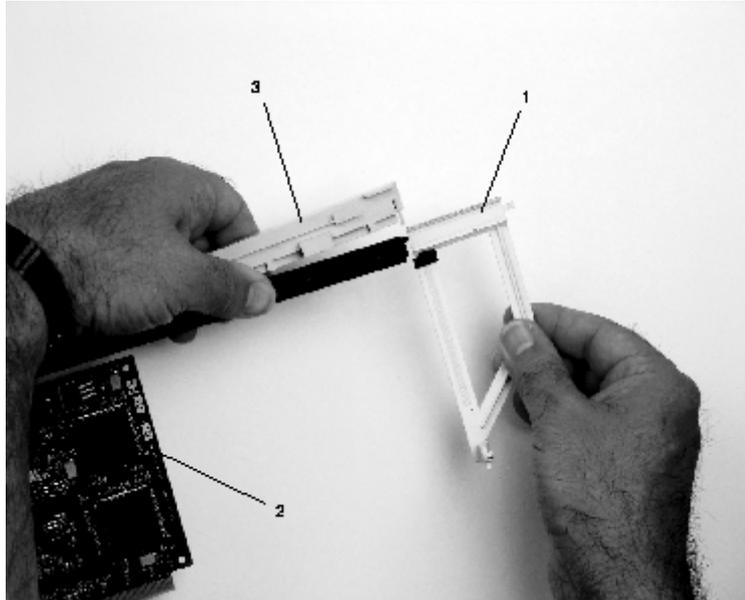
Remarque : Pour installer une carte courte, abaissez la patte de fixation supérieure réglable de la carte de façon à introduire le bord inférieur de la carte dans l'encoche de la patte de fixation inférieure.



- 1 Carte
- 2 Encoche
- 3 Patte de fixation inférieure

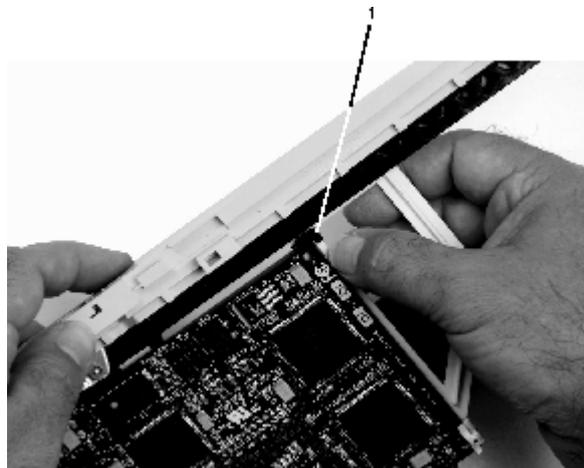
3. Faites coulisser le bras de retenue de carte courte vers la carte ou l'obturateur sur le rail de tringlerie de la cassette.

Si le bras de retenue de carte courte a été retiré du rail de tringlerie de la cassette, réinstallez-le puis faites-le coulisser jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la carte ou l'obturateur, comme le montre l'illustration suivante.



- 1 Bras de retenue de carte courte
- 2 Carte ou obturateur
- 3 Rail de tringlerie de la cassette

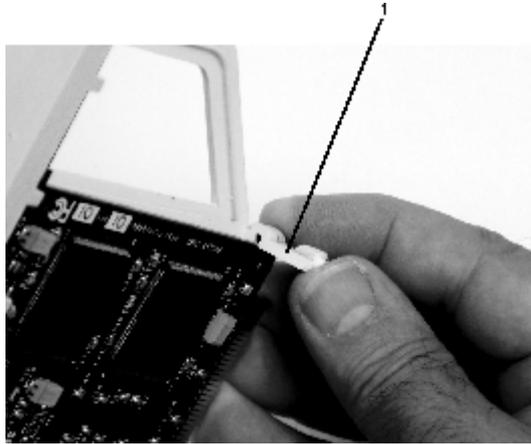
4. Assurez-vous que la patte de fixation supérieure réglable bloque le coin de la carte, comme le montre l'illustration suivante :



- 1 Patte de fixation supérieure de carte courte

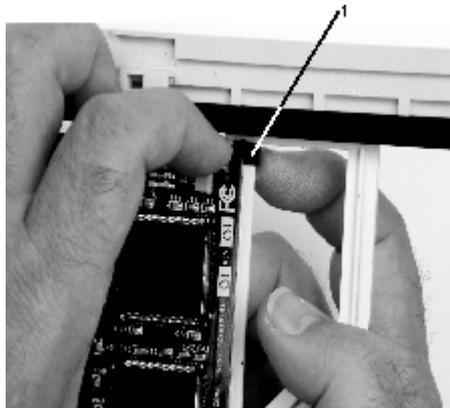
5. Utilisez la patte de fixation inférieure de carte courte pour insérer et maintenir le bas de la carte.

Remarque : Il peut être nécessaire d'exercer une pression pour insérer et maintenir le bas de la carte.



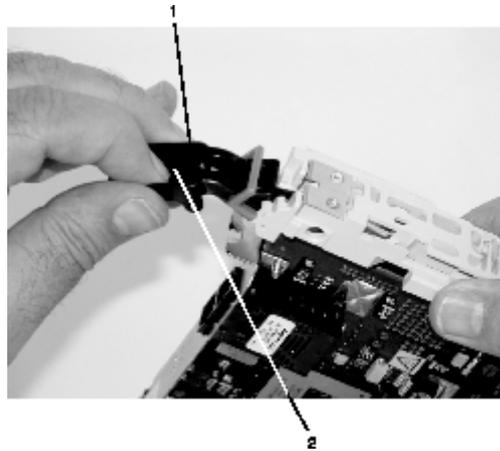
1 Patte de fixation inférieure de carte courte

6. Pour maintenir le haut de la carte, faites coulisser la patte de fixation supérieure réglable de la carte vers le bas sur le bras de retenue. Assurez-vous que le bord inférieur est maintenu par la partie inférieure du bras de retenue de la carte.



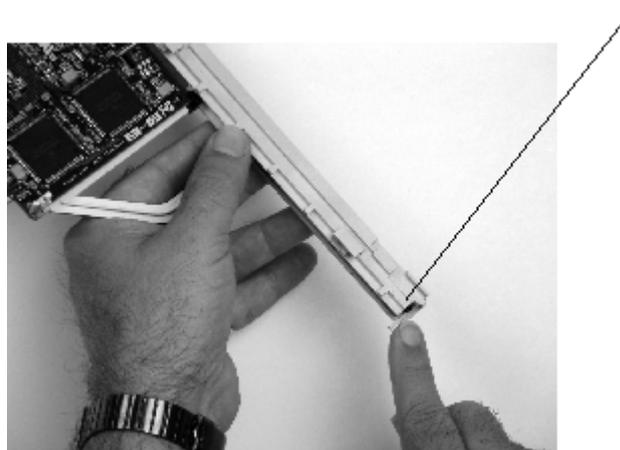
1 Patte de fixation supérieure réglable

7. Appuyez sur le verrou de la poignée et faites pivoter celle-ci pour la mettre en position basse (la carte ou l'obturateur monte d'un cran dans le bloc cassette).



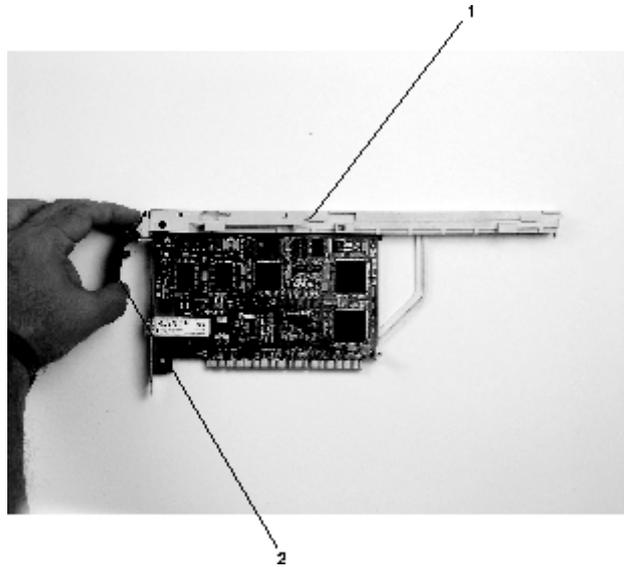
- 1 Levier de dégagement de la poignée
2 Verrou

Assurez-vous que l'extrémité droite du rail de tringlerie de la cassette s'enclenche dans le bloc de tringlerie de la cassette, comme le montre l'illustration ci-dessous :



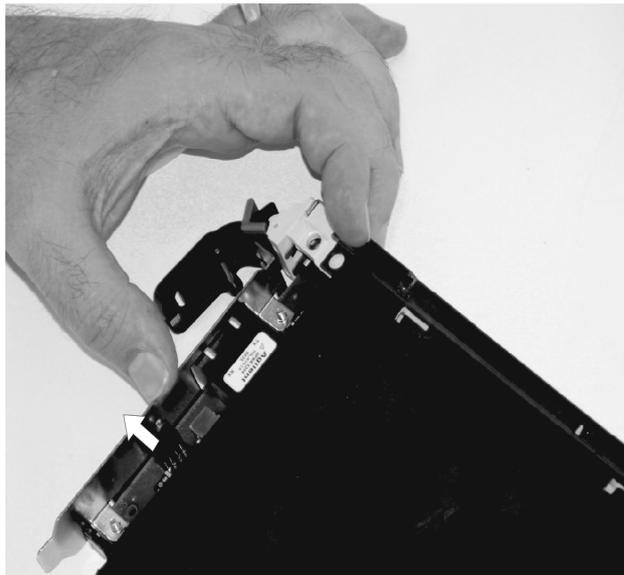
- 1 Extrémité droite de la tringlerie de la cassette

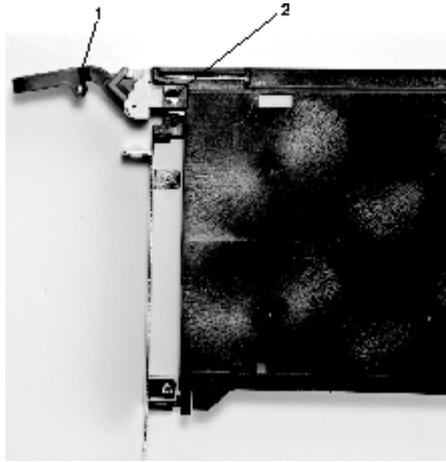
8. Positionnez la carte et le bloc cassette avec la poignée sur la gauche (en position basse) et la partie supérieure du côté opposé à vous.



- 1 Partie supérieure de la cassette
2 Poignée

9. Installez le capot sur le bloc cassette, comme indiqué ci-dessous :
- a. Placez le capot de la cassette sur le bloc cassette, comme le montre l'illustration ci-dessous. Faites coulisser le capot vers la poignée jusqu'à ce que l'encoche du capot soit alignée sur l'encoche du bloc de cassette.





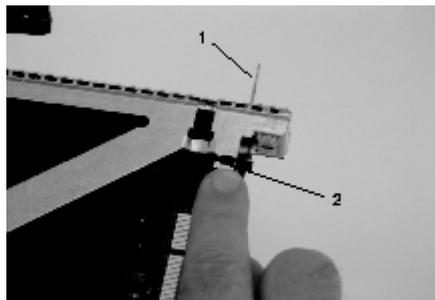
- 1 Poignée
- 2 Encoches alignées

10. Installez le panneau avant en suivant la procédure ci-dessous :
- a. Faites glisser soigneusement le panneau sur le bloc cassette.



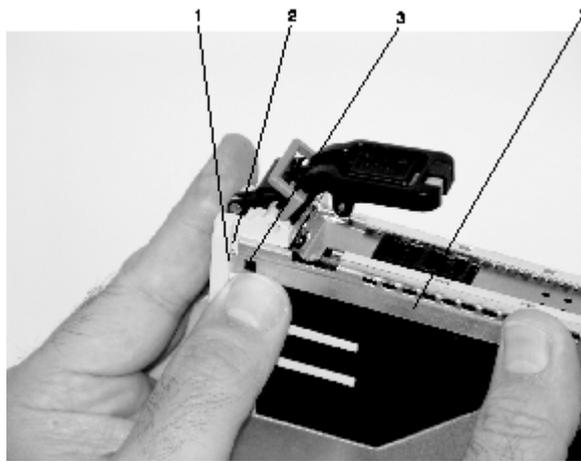
- 1 Panneau avant

- b. Alignez le loquet du capot avec l'encoche du panneau avant et insérez le loquet dans cette dernière.



- 1 Languette de la carte PCI
- 2 Encoche du panneau avant destinée au loquet du capot

- c. Alignez le haut du panneau avant avec les rainures de la partie supérieure du bloc cassette. Poussez ensuite le panneau avant sur ce dernier jusqu'à ce que l'attache figurant en haut du panneau se fixe dans le renforcement du bloc cassette.



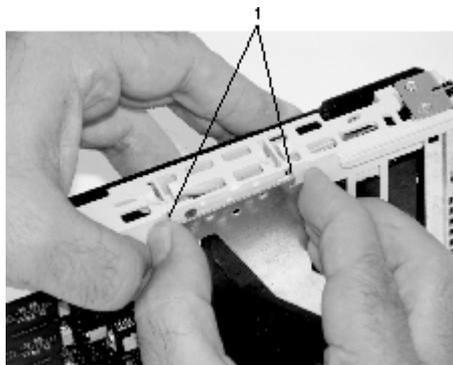
1 Renforcement

2 Rainure

3 Languette

4 Bloc panneau avant

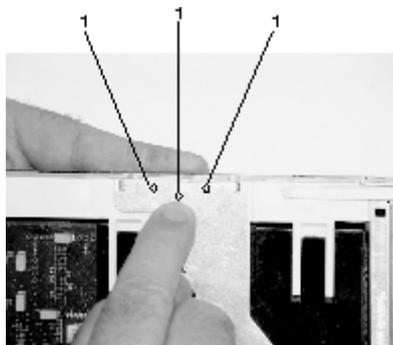
- d. Insérez les deux languettes de l'extension du panneau avant dans les deux emplacements sur le bloc de tringlerie de la cassette.



1 Languettes

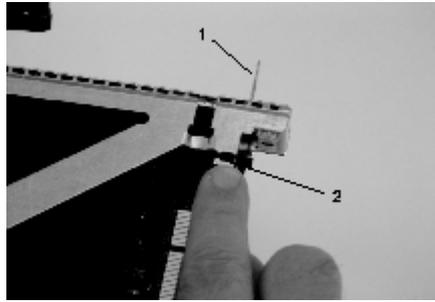
11. Effectuez les vérifications suivantes :

- a. Assurez-vous que le bras d'extension est engagé dans les broches de la cassette. Vous devriez pouvoir voir les trois broches à travers les trous du bras. La languette du panneau avant doit être positionnée comme indiqué dans l'illustration suivante.



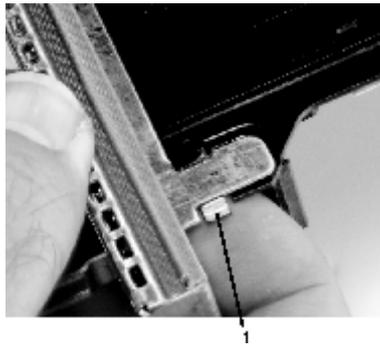
1 Broche

- b. Vérifiez que le loquet du capot est complètement enfoncé dans l'encoche du panneau avant, comme illustré ci-dessous.



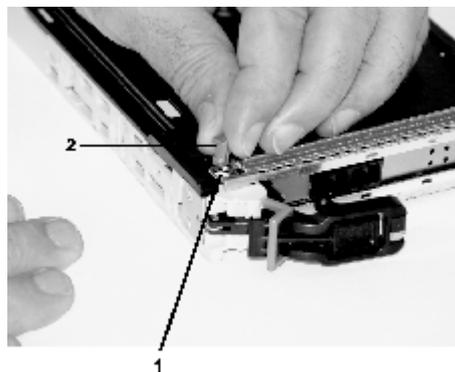
- 1 Languette de la carte PCI
2 Encoche du panneau avant

- c. Retournez la cassette de sorte que son capot soit orienté vers le haut. Vérifiez que le panneau avant est fixé au capot au moyen du loquet de ce dernier, comme illustré ci-dessous.



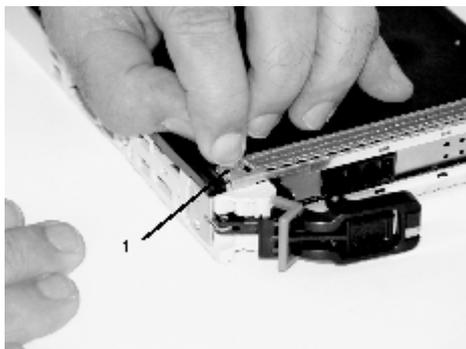
- 1 Loquet du capot

12. Vérifiez que les encoches sont alignées et insérez le manchon comme indiqué.



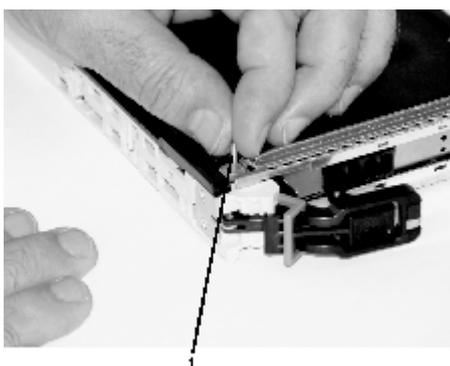
- 1 Manchon
2 Broche de verrouillage du manchon

L'illustration ci-dessous montre l'emplacement du manchon sur la cassette.



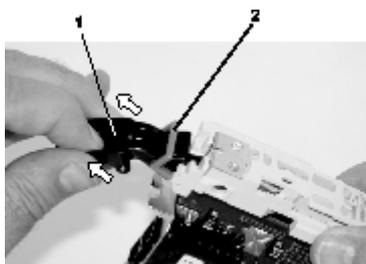
1 Emplacement du manchon et de sa broche de verrouillage

13. Insérez la broche de verrouillage du manchon dans l'encoche figurant sur ce dernier et poussez-la jusqu'à ce qu'elle soit en place, comme illustré ci-dessous.



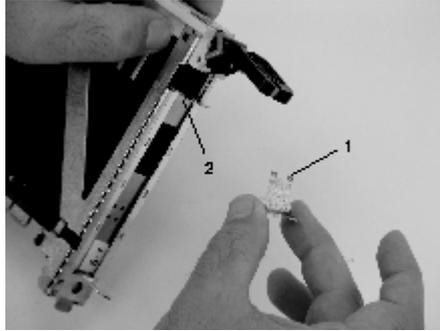
1 Broche de verrouillage du manchon

14. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée pour débloquer la barre de verrouillage. Soulevez la poignée sur le bloc de tringlerie de la cassette jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position haute (la carte ou l'obturateur se déplace vers le bas).



1 Levier de dégagement de la poignée
2 Barre de verrouillage

15. Pour installer le blindage électromagnétique métallique sur le support de carte, saisissez-le comme indiqué dans l'illustration ci-après et procédez comme suit :



1 Blindage électromagnétique

2 Emplacement destiné au blindage électromagnétique

a. Assurez-vous que le blindage coulisse vers le haut, dans la partie supérieure de la cassette.



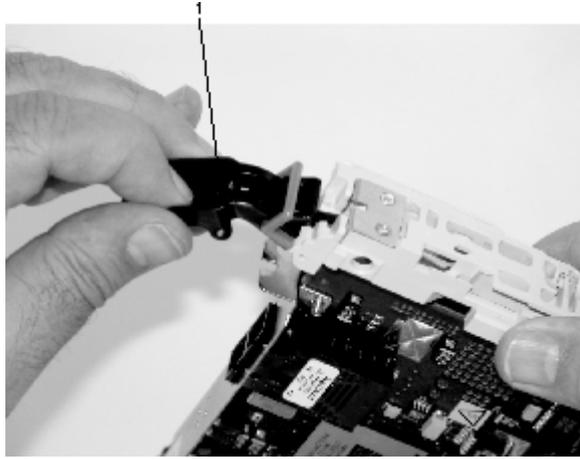
1 Blindage électromagnétique

b. Le blindage métallique est doté de pattes qui coulissent sur la partie supérieure de la contre-pointe. Assurez-vous que ces pattes maintiennent le support électromagnétique contre la contre-pointe.



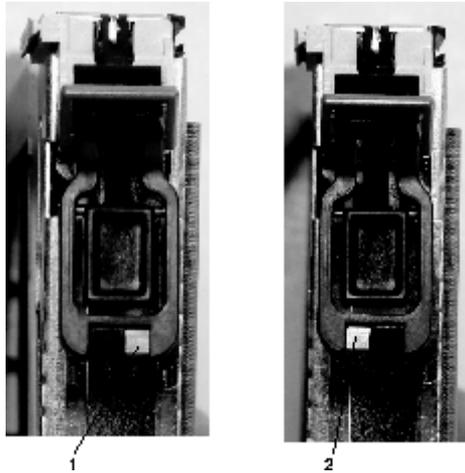
1 Partie supérieure de contre-pointe

16. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée et faites pivoter celle-ci pour la mettre en position basse (la carte ou l'obturateur monte d'un cran dans le bloc de cassette).



1 Poignée

17. En utilisant la documentation du système, déterminez si la carte que vous installez est remplaçable à chaud. Si c'est le cas, déplacez le curseur de l'indicateur de couleur pour rendre visible la couleur orange. Si la carte n'est pas remplaçable à chaud, c'est le bleu qui doit être visible.



- 1** Orange pour remplaçable à chaud
- 2** Bleu pour non remplaçable à chaud

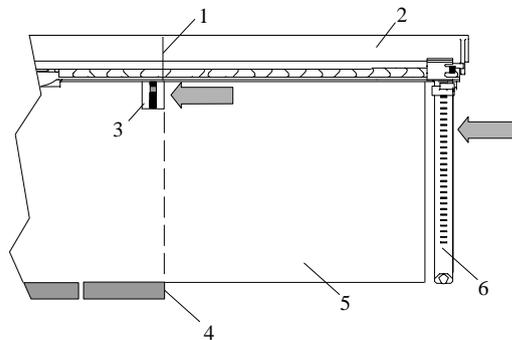
18. La carte est prête à être installée dans un système ou un tiroir d'E/S.

Installation d'une carte longue

Pour installer une carte longue, procédez comme suit :

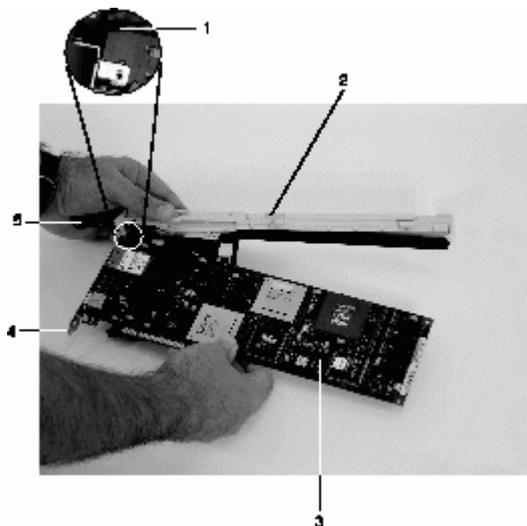
1. Le cas échéant, retirez les bras de fixation de carte long et court. Avant de poursuivre, consultez l'étape 1a, page 4-19 pour retirer les bras.
2. Installez le bras intermédiaire – voir l'illustration ci-dessous.

Remarque : Certaines cartes longues sont fournies avec un bras intermédiaire. Si votre carte nécessite le bras intermédiaire, insérez-le sur la tringlerie de la cassette comme illustré ci-dessous. Si une ligne en relief figure sur la surface du rail supérieur, alignez le bras intermédiaire comme indiqué dans l'illustration ci-après. S'il n'y a pas de ligne en relief sur la surface du rail supérieur, alignez le bras intermédiaire sur le bord avant du connecteur de la carte, comme indiqué dans l'illustration ci-après.



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Lignes en relief pour l'alignement du bras intermédiaire | 4 Connecteur de la carte (bord avant) |
| 2 Rail supérieur de la cassette | 5 Carte longue |
| 3 Bras intermédiaire | 6 Bras de carte long |

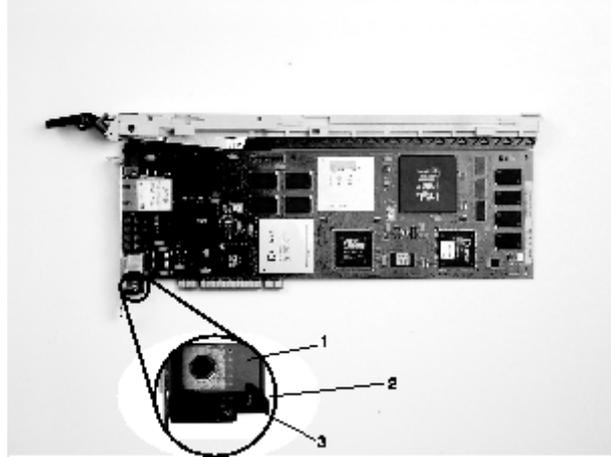
3. Placez la carte dans la cassette de façon à insérer le coin supérieur gauche de la carte dans la patte de fixation supérieure réglable de la carte, comme le montre l'illustration ci-dessous.



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 Patte de fixation supérieure de la carte | 3 Carte |
| 2 Bloc de tringlerie de la cassette | 4 Partie inférieure de contre-pointe |
| | 5 Poignée |

4. Faites pivoter la carte pour qu'elle s'engage dans l'encoche de la patte de fixation inférieure et que son coin supérieur se fixe dans la patte de fixation supérieure réglable.

Remarque : S'il s'agit d'une carte courte, vous devez faire coulisser la patte de fixation supérieure réglable de la carte vers le bas jusqu'à ce que la partie inférieure de la carte se fixe dans la patte de fixation inférieure.

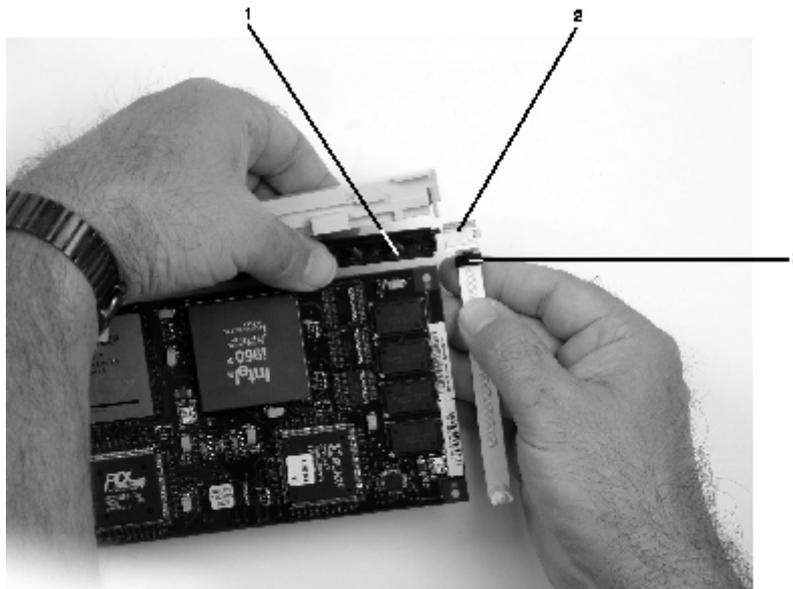


1 Carte

3 Patte de fixation inférieure

2 Encoche

5. Installez le bras de retenue long de la carte sur le rail de tringlerie de la cassette, comme sur l'illustration, et faites coulisser le bras vers la carte.

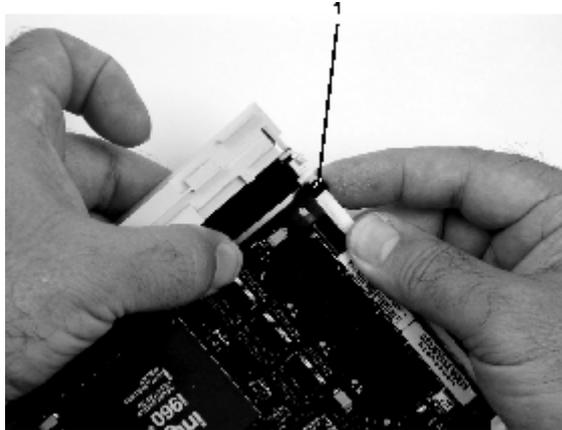


1 Bloc de tringlerie de la cassette

3 Patte de fixation supérieure de la carte

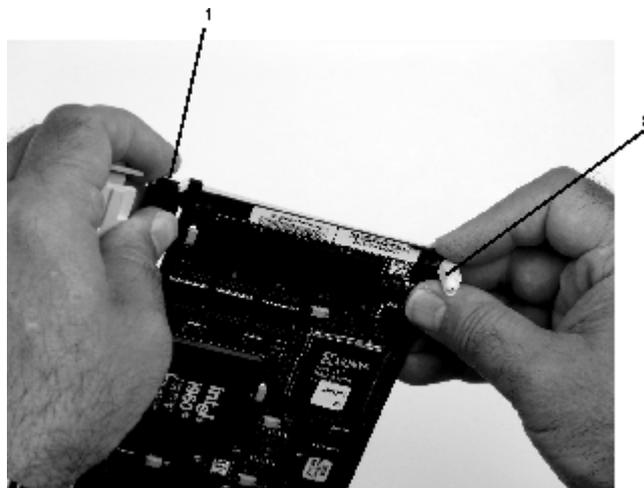
2 Bras de retenue de la carte

6. Assurez-vous que le coin de la carte s'enclenche dans la patte de fixation supérieure réglable, comme indiqué sur l'illustration suivante.



1 Patte de fixation supérieure réglable

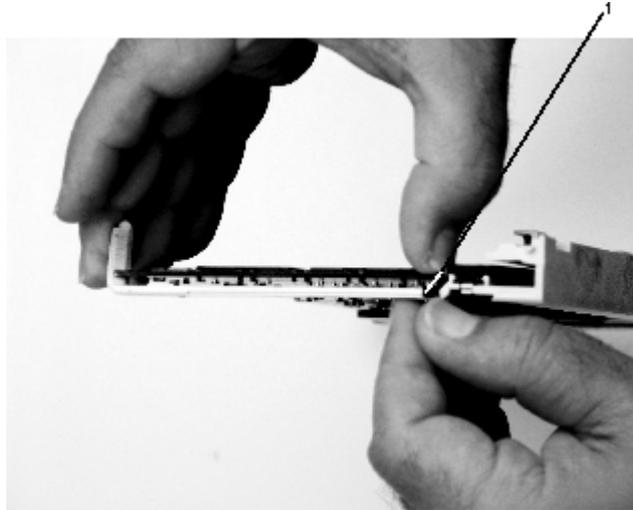
7. Veillez à ce que le bord inférieur de la carte se trouve dans la rainure de la partie inférieure du bras de retenue de la carte.



1 Patte de fixation supérieure réglable

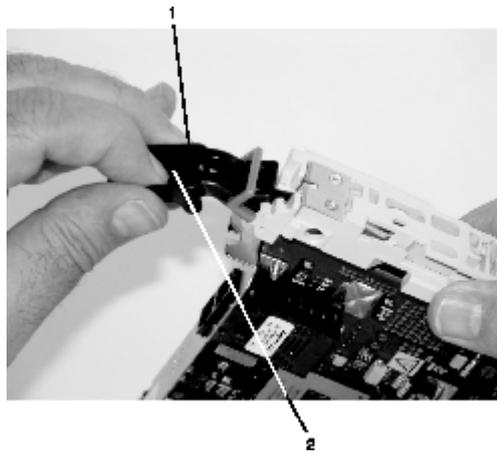
2 Emplacement du bras de retenue de la carte longue

8. Pour fixer le haut de la carte, faites glisser vers le bas la patte de fixation supérieure réglable sur le bras de retenue.



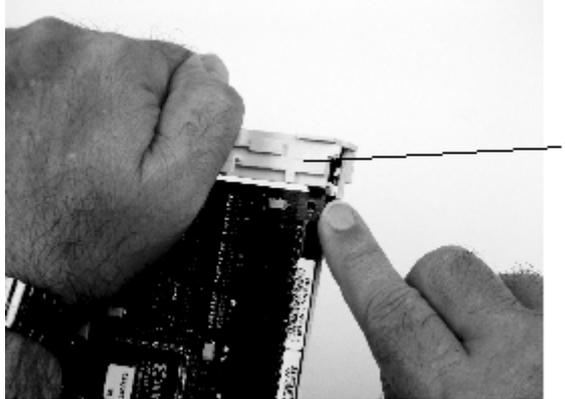
1 Bras de retenue long

9. Si vous avez installé un bras intermédiaire, veillez à ce que la patte de fixation de la carte soit fixée autour du bord supérieur de cette dernière.
10. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée. Faites tourner la poignée pour l'abaisser (la carte ou l'obturateur se déplace vers le haut dans la cassette).



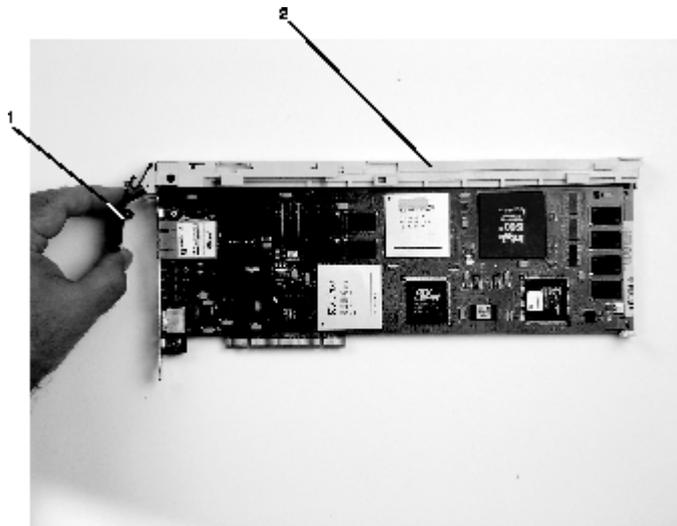
- 1 Poignée
- 2 Levier de dégagement de la poignée

Assurez-vous que l'extrémité droite du rail de tringlerie de la cassette s'enclenche dans le bloc de tringlerie de la cassette, comme le montre l'illustration ci-dessous :



1 Extrémité droite de la tringlerie de la cassette

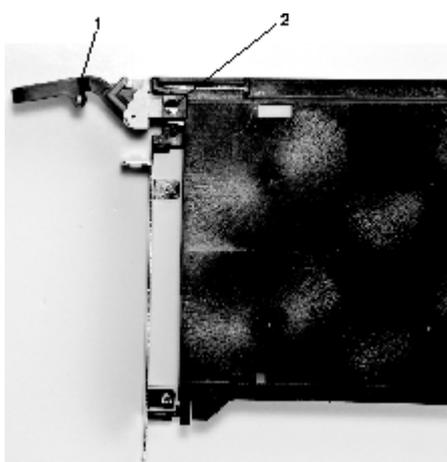
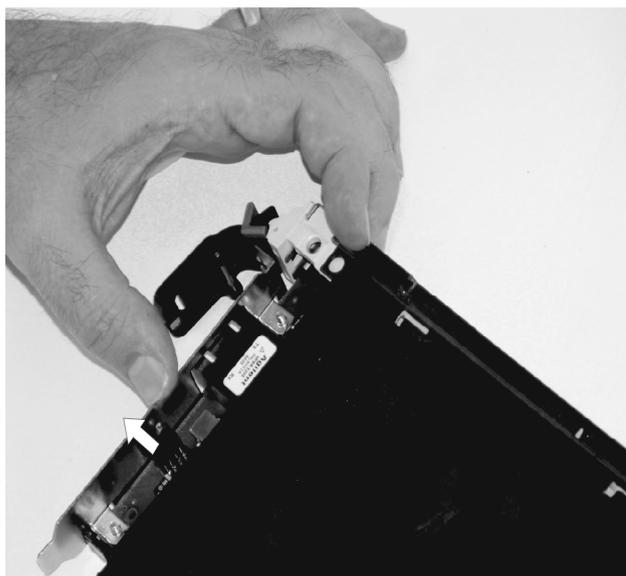
11. Positionnez la carte et le bloc cassette avec la poignée sur la gauche (en position basse) et la partie supérieure du côté opposé à vous.



1 Poignée

2 Partie supérieure de la cassette

12. Installez le capot sur le bloc cassette en le plaçant comme illustré ci-dessous. Faites coulisser le capot vers la poignée jusqu'à ce que l'encoche du capot soit alignée sur l'encoche du bloc de cassette.

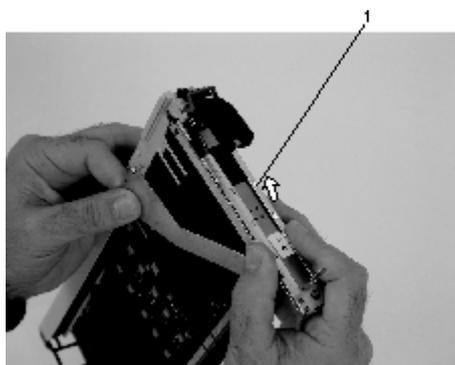


1 Poignée

2 Encoche alignée sur le capot

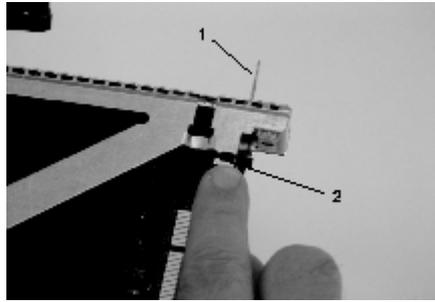
13. Installez le panneau avant en suivant la procédure ci-dessous :

a. Faites glisser soigneusement le panneau sur le bloc cassette.



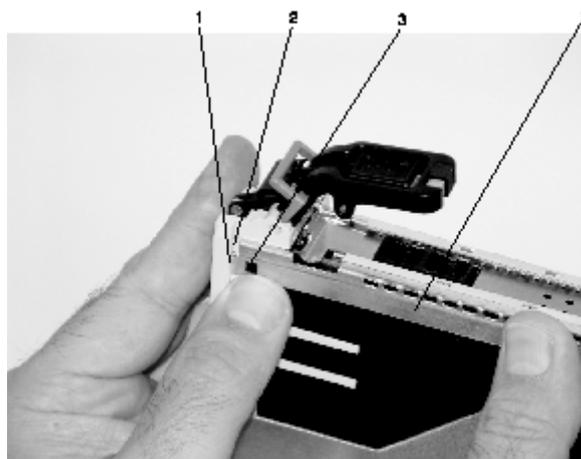
1 Panneau avant

- b. Alignez le loquet du capot avec l'encoche du panneau avant et insérez le loquet dans cette dernière.



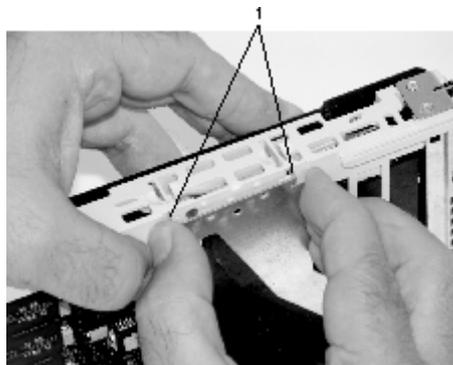
- 1 Languette de la carte PCI
2 Encoche du panneau avant

- c. Alignez le haut du panneau avant dans les rainures situées sur le haut du bloc cassette, puis poussez le panneau avant sur la tringlerie de la cassette jusqu'à ce que l'attache figurant en haut du panneau se fixe dans le renforcement du bloc cassette.



- 1 Renforcement
2 Rainures
3 Languette
4 Panneau avant

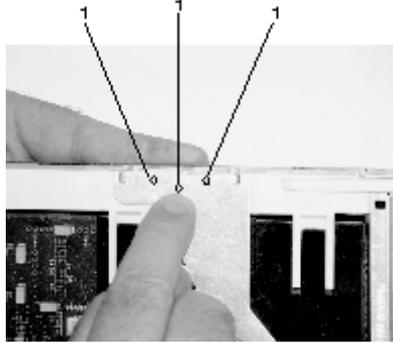
- d. Insérez les deux languettes de l'extension du panneau avant dans les deux emplacements sur le bloc cassette.



- 1 Languettes

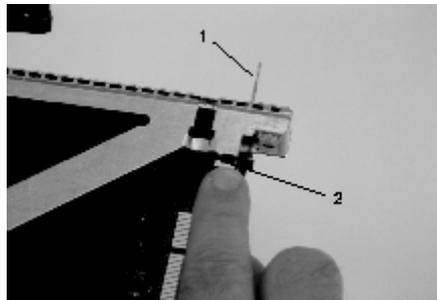
14. Effectuez les vérifications suivantes :

- a. Assurez-vous que le bras d'extension est engagé dans les trois broches de la cassette. Vous pouvez distinguer les broches à travers les trous du bras. La languette du panneau avant est positionnée comme indiqué dans l'illustration suivante.



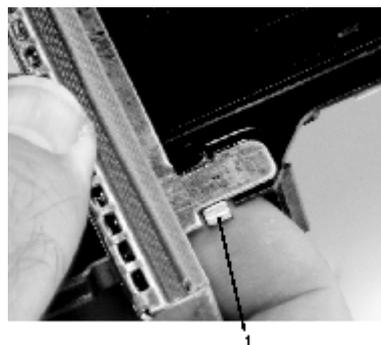
1 Broches

- b. Vérifiez que le loquet du capot est complètement enfoncé dans l'encoche du panneau avant, comme illustré ci-dessous.



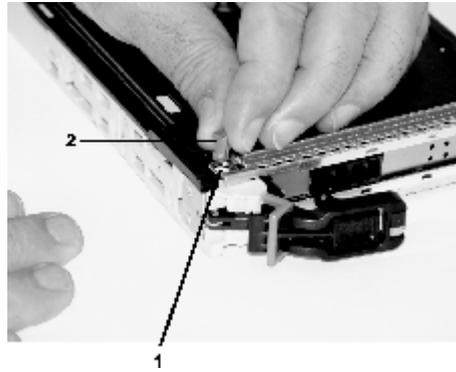
1 Languette de la carte PCI
2 Encoche du panneau avant

- c. Retournez la cassette de sorte que son capot soit orienté vers le haut. Vérifiez que le panneau avant est fixé au capot au moyen du loquet de ce dernier, comme illustré ci-dessous.



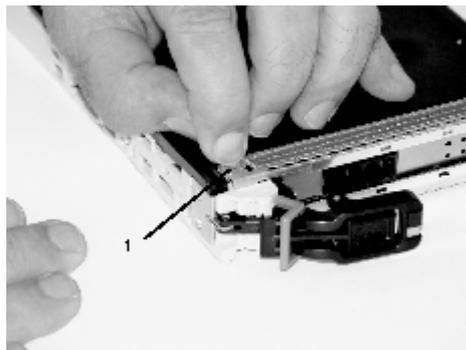
1 Loquet du capot

15. Positionnez la carte avec le capot orienté vers le haut. Assurez-vous que les encoches sont alignées, et insérez le manchon comme illustré ci-dessous.



1 Manchon

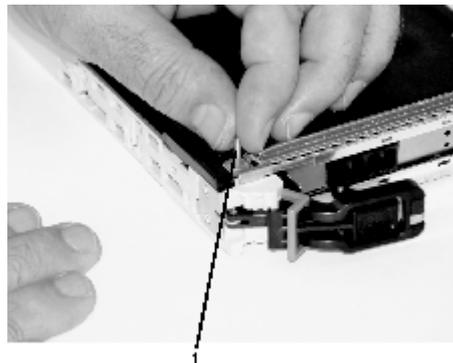
2 Broche de verrouillage du manchon



1 Manchon

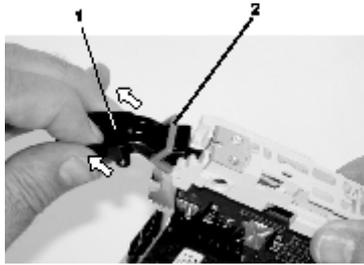
2 Broche de verrouillage du manchon

16. Insérez la broche de verrouillage du manchon dans le trou du manchon. Exercez une pression sur la broche pour la positionner.



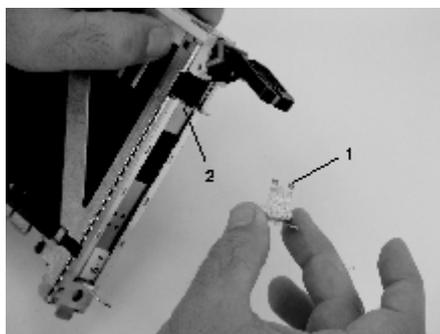
1 Emplacement du manchon et de sa broche de verrouillage

17. Appuyez sur le levier de dégagement de la poignée pour débloquer la barre de verrouillage. Soulevez la poignée sur la tringlerie de la cassette jusqu'à ce qu'elle se verrouille en position haute (la carte ou l'obturateur se déplace vers le bas).



- 1 Poignée
- 2 Barre de verrouillage

18. Pour installer le blindage électromagnétique métallique sur le support de carte, saisissez-le comme indiqué dans l'illustration ci-après et procédez comme suit :



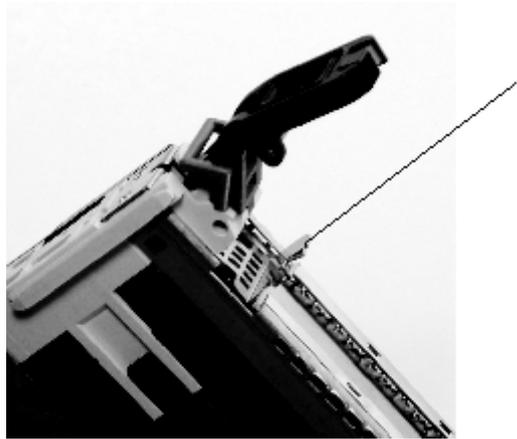
- 1 Blindage électromagnétique
- 2 Support de carte

a. Assurez-vous que le blindage coulisse vers le haut à l'intérieur de la partie supérieure de la cassette.



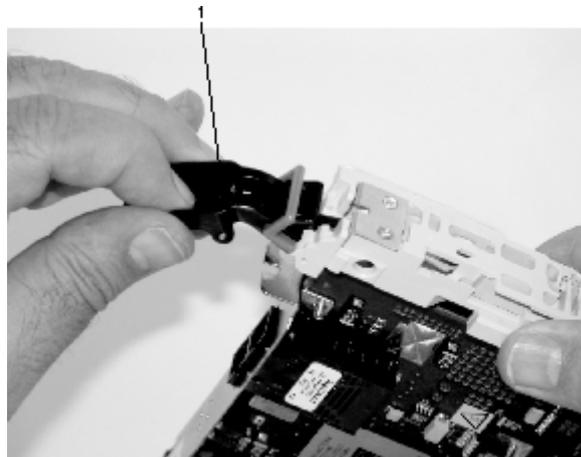
- 1 Blindage électromagnétique
- 2 Support de carte

- b. Le blindage métallique est doté de pattes qui coulissent sur la partie supérieure de la contre-pointe. Assurez-vous que ces pattes maintiennent le support électromagnétique contre la contre-pointe.



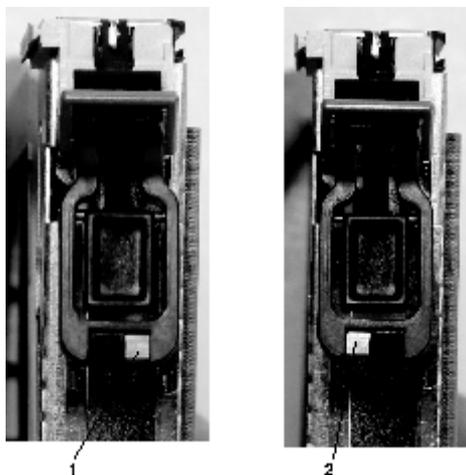
1 Partie supérieure de contre-pointe

19. Appuyez sur le verrou et faites pivoter la poignée de la carte pour la mettre en position basse (la carte ou l'obturateur monte d'un cran dans le bloc cassette).



1 Poignée

20. En utilisant la documentation du système, déterminez si la carte que vous installez est remplaçable à chaud. Si c'est le cas, déplacez le curseur de l'indicateur de couleur pour rendre visible la couleur orange. Si la carte n'est pas remplaçable à chaud, c'est le bleu qui doit être visible.



- 1 Orange pour remplaçable à chaud
- 2 Bleu pour non remplaçable à chaud

21. La carte est prête à être installée dans un système ou un tiroir d'E/S.
Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre système.

Annexe A. Fixation de l'armoire

Cette annexe explique comment installer l'armoire du ESCALA PL 3200R. Cette procédure est facultative et doit être exécutée si le client a commandé les kits matériels appropriés pour fixer le système au plancher. Pour plus d'informations, consultez la référence 44P0159, les instructions d'installation pour les RPQ 8A1183, 8A1185 et 8A1186, comme suit :

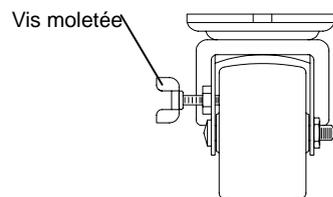
- RPQ 8A1183 pour fixer les panneaux de montage de l'armoire sur un sol en béton (sol non surélevé)
- RPQ 8A1185 pour fixer l'armoire sur un sol en béton lorsqu'elle est surélevée (9,5 p à 11,75 p de hauteur)
- RPQ 8A1186 pour fixer l'armoire sur un sol en béton lorsqu'elle est surélevée (11,75 p à 16 p de hauteur)

Positionnement de l'armoire

Remarque : Le client doit déballer l'armoire et la placer dans la salle. Si cette opération n'a pas été effectuée, consultez le client et le responsable marketing.

Pour déballer l'armoire et la positionner, procéder comme suit :

1. Retirez toutes les bandes et éléments d'emballage.
2. Positionnez l'armoire conformément au plan au sol du client.
3. Verrouillez les roulettes en serrant leur vis moletée.



Installation du kit de l'armoire

Les tableaux suivants répertorient les parties nécessaires à chaque kit de fixation (plancher non surélevé court, plancher surélevé et plancher surélevé long)

Kits de fixation de l'armoire

11P4759 Kit de fixation du châssis (plancher non surélevé) (RPQ 8A1183)			
Élément	Référence	Qté	Description
Élément 3 dans l'illustration de la page A-5.	11P3527	2	Barre de transport (inférieure)
Élément 5 dans l'illustration de la page A-5.	11P3529	4	Penture
Élément 8 dans l'illustration de la page A-5.	11P3530	2	Verrou
Élément 6 dans l'illustration de la page A-5.	11P3531	2	Support EQ
Élément 2 dans l'illustration de la page	11P3532	2	Barre de transport (supérieure)
Élément 7 dans l'illustration de la page A-5.	76X4687	2	Ecrou de retenue
Élément 1 dans l'illustration de la page A-5.	1624804	20	Vis (écrou hexagonal à embase, 20 mm de long)
Élément 9 dans l'illustration de la page A-5.	1621546	8	Vis (hexagonale, 25 mm de long)
Élément 10 dans l'illustration de la page A-5.	1622307	8	Rondelle (M8, charnière)
Élément 1 dans l'illustration de la page A-6.	11P3528	2	Fixation de plaque
Élément 2 dans l'illustration de la page A-6.	05N6345	4	Entretoise
Élément 4 dans l'illustration de la page A-6.	05N6344	4	Manchon
Élément 5 dans l'illustration de la page A-6.	21L4309	4	Rondelle
Élément 3 dans l'illustration de la page A-6.	0130985	4	Rondelle
Élément 6 dans l'illustration de la page A-6.	05N6346	4	Ecrou

11P4757 Kit de fixation de châssis (plancher surélevé court) (RPQ 8A1185)			
Élément	Référence	Qté	Description
Illustration de la page A-11.	44P0673	4	Tendeur (court)
Élément 3 dans l'illustration de la page A-5.	11P3527	2	Barre de transport (inférieure)
Élément 5 dans l'illustration de la page A-5.	11P3529	4	Penture
Élément 8 dans l'illustration de la page A-5.	11P3530	2	Verrou
Élément 6 dans l'illustration de la page A-5.	11P3531	2	Support EQ
Élément 2 dans l'illustration de la page A-5.	11P3532	2	Barre de transport (supérieure)
Élément 7 dans l'illustration de la page A-5.	76X4687	2	Ecrou de retenue
Élément 1 dans l'illustration de la page A-5.	1624804	20	Vis (écrou hexagonal à embase, 20 mm de long)
Élément 9 dans l'illustration de la page A-5.	1621546	8	Vis (hexagonale, 25 mm de long)
Élément 10 dans l'illustration de la page A-5.	1622307	8	Rondelle (M-8, charnière)

11P4758 Kit de fixation de châssis (plancher surélevé long) (RPQ 8A1186)			
Élément	Référence	Qté	Description
Illustration de la page A-11.	44P0674	4	Tendeur (long)
Élément 3 dans l'illustration de la page A-5.	11P3527	2	Barre de transport (inférieure)
Élément 5 dans l'illustration de la page A-5.	11P3529	4	Penture
Élément 8 dans l'illustration de la page A-5.	11P3530	2	Verrou
Élément 6 dans l'illustration de la page A-5.	11P3531	2	Support EQ
Élément 2 dans l'illustration de la page A-5.	11P3532	2	Barre de transport (supérieure)
Élément 7 dans l'illustration de la page A-5.	76X4687	2	Ecrou de retenue
Élément 1 dans l'illustration de la page A-5.	1624804	20	Vis (écrou hexagonal à embase, 20 mm de long)
Élément 9 dans l'illustration de la page A-5.	1621546	8	Vis (hexagonale, 25 mm de long)
Élément 10 dans l'illustration de la page A-5.	1622307	8	Rondelle (M-8, charnière)

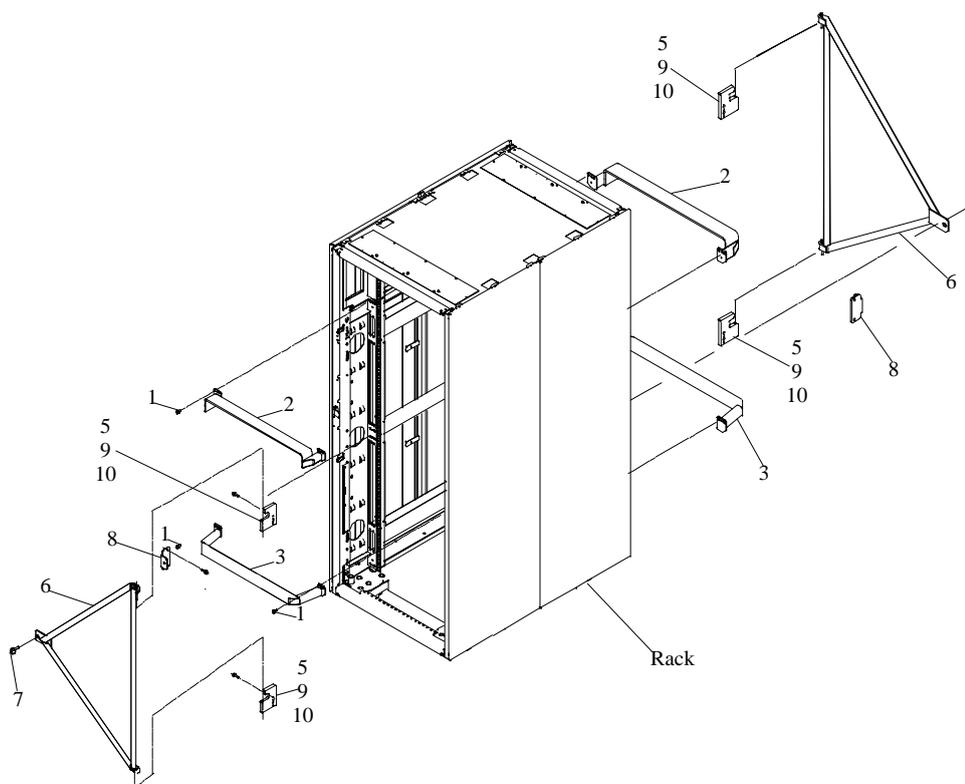
Montage des éléments internes de l'armoire

Pour monter les éléments internes de l'armoire, procédez de la façon suivante :

Attention : La procédure doit être exécutée par le technicien de maintenance.

1. A l'aide de quatre vis M-8 (20 mm) (élément 1 dans l'illustration de la page A-5), installez la barre de transport supérieure (élément 2 de l'illustration de la page A-5) sur l'unité EIA à l'emplacement 32.
2. A l'aide de quatre vis M-8 (élément 1 dans l'illustration de la page A-5), installez la barre de transport inférieure (élément 3 de l'illustration de la page A-5) sur l'unité EIA à l'emplacement 18.
3. Effectuez de nouveau les opérations des étapes 1 et 2 pour installer les barres de transport à l'arrière de l'armoire.
4. Fixez la charnière supérieure (élément 5 dans l'illustration de la page A-5) sur le rail vertical (elle se trouve à peu près sur l'unité EIA 29-30 sur le rail vertical) avec deux vis de 25 mm (élément 9 dans l'illustration de la page A-5) et deux rondelles (élément 10 dans l'illustration de la page A-5).
5. Fixez la charnière supérieure (élément 5 dans l'illustration de la page A-5) sur le rail vertical (elle se trouve à peu près sur l'unité EIA 6-7 sur le rail vertical) avec deux vis de 25 mm (élément 9 dans l'illustration de la page A-5) et deux rondelles (élément 10 dans l'illustration de la page A-5).

6. Effectuez de nouveau les étapes 4 et 5 pour installer les charnières sur le rail arrière.
7. Fixez le verrou (élément 8 dans l'illustration de la page A-5) avec deux vis M-8 (20 mm) (élément 1 dans l'illustration de la page A-5).
8. Répétez l'étape 7 pour fixer le verrou à l'arrière de l'armoire.
9. Fixez les deux renforts triangulaires (élément 6 dans l'illustration de la page A-5) à l'avant et à l'arrière de l'armoire.
10. Fixez les écrous de retenue (élément 7 dans l'illustration de la page A-5).



- | | | | |
|----------|---|-----------|---------------------------------|
| 1 | Vis (écrou hexagonal à embase, 20 mm de long) | 7 | Ecrou de retenue |
| 2 | Barre de transport (supérieure) | 8 | Verrou |
| 3 | Barre de transport (inférieure) | 9 | Vis (hexagonale, 25 mm de long) |
| 5 | Charnière | 10 | Rondelle (M 8, charnière) |
| 6 | Support EQ | | |

Déterminez l'étape suivante

Pour ce faire, procédez comme suit :

- Si l'armoire est fixée à même le sol, reportez-vous à la section Fixation de l'armoire à même le sol, page A-6.
- Si l'armoire est fixée à un plancher surélevé, reportez-vous à la section Fixation de l'armoire sur un plancher surélevé court, page A-8.
- Si vous ne fixez pas l'armoire au sol, passez à l'étape 3. Positionnement et mise à niveau de l'armoire principale, page 1-4.

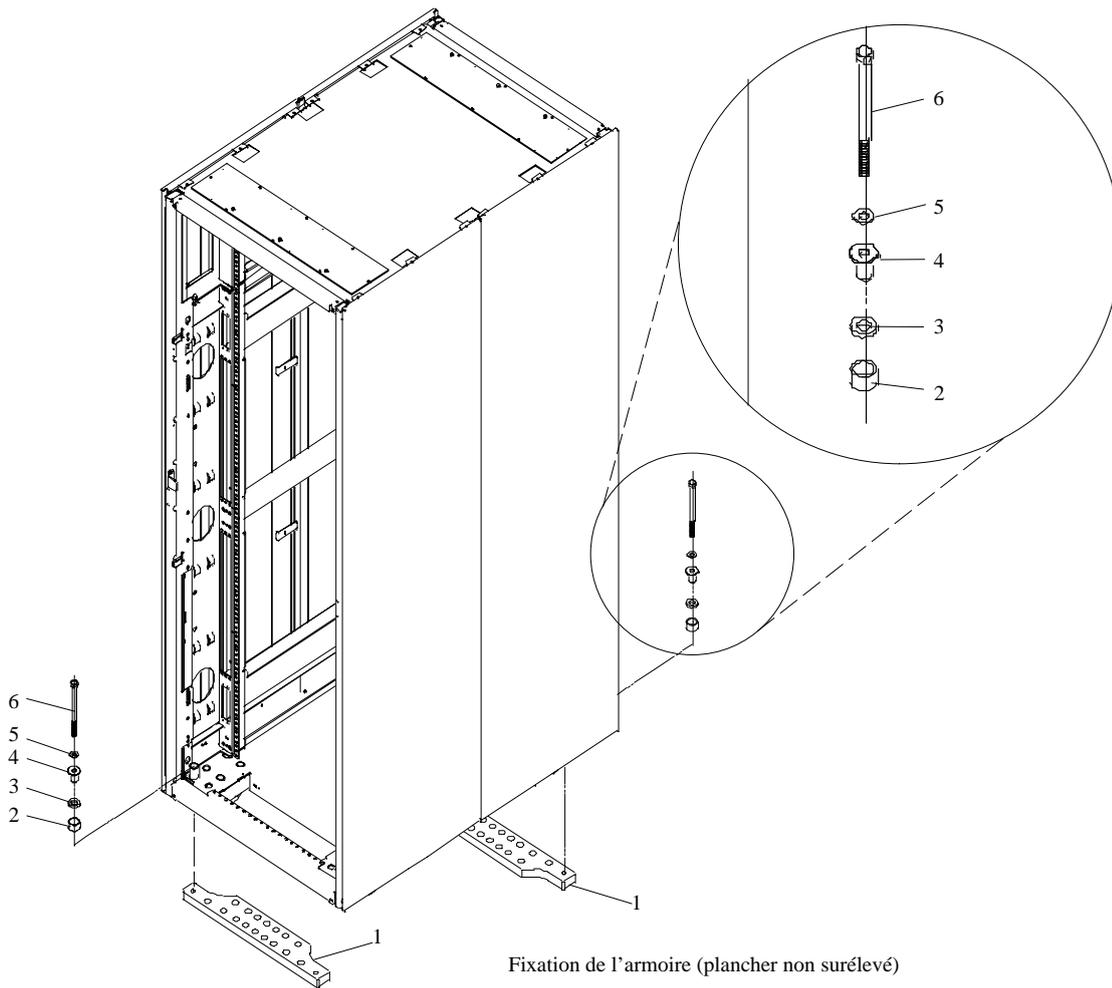
Fixation de l'armoire à même le sol

Procédez comme suit pour fixer l'armoire sur un sol en béton non surélevé.

Attention : Les clients doivent exécuter les tâches suivantes avant que le technicien ne fixe l'armoire.

Remarque : Le client doit s'entourer d'un technicien en constructions civiles pour déterminer la méthode d'ancrage des plaques de montage. Vous devez utiliser au minimum trois vis d'ancrage pour chaque plaque de montage pour fixer correctement les plaques à même le sol. Si certains des trous percés sont alignés sur les tiges de renfort du béton du sol, vous devez percer d'autres trous. Chaque plaque de montage doit disposer d'au moins trois trous, deux sur les côtés opposés et un au centre. Les panneaux de montage doivent supporter un effort de traction de 2500 lbs à chaque extrémité.

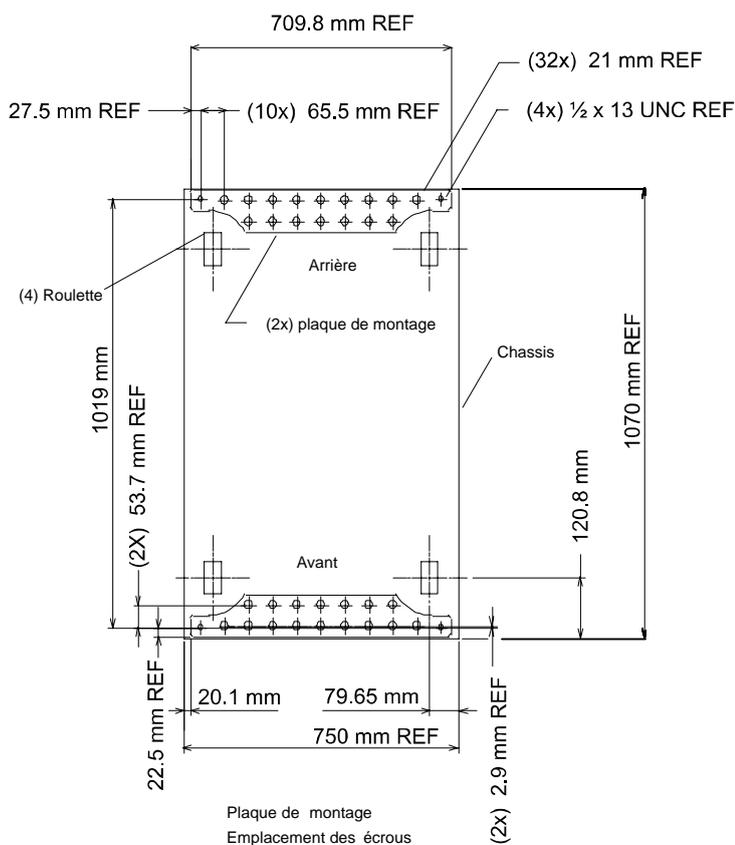
1. Vérifiez que l'armoire se trouve dans l'emplacement approprié.



Fixation de l'armoire (plancher non surélevé)

1	Fixation de la plaque (plaques de montage)	4	Manchon
2	Entretoise	5	Rondelle
3	Rondelle	6	Ecrou

2. Placez les plaques de montage arrière et avant (élément 1 dans l'illustration de la page A-6) dans la position appropriée sous l'armoire du système.
3. Pour aligner les plaques par rapport à l'armoire, procédez comme suit :
 - a. Placez les quatre écrous des plaques de montage (élément 6 dans l'illustration de la page A-6) dans les trous des plaques au bas de l'armoire. Installez les bagues et les rondelles (éléments 4 et 5 dans l'illustration de la page A-6) pour placer correctement les écrous.
 - b. Placez les plaques de montage (élément 1 dans l'illustration de la page A-6) sous les quatre vis (élément 6 dans l'illustration de la page A-6) pour centrer les boulons directement sur les orifices filetés.
 - c. Faites tourner les vis (élément 6 dans l'illustration de la page A-6) trois ou quatre fois dans les orifices filetés.
4. Dessinez le contour des plaques de montage sur le sol, comme indiqué dans l'illustration:



5. Retirez les vis de fixation des orifice filetés.
6. Dégagez l'armoire des plaques de montage.
7. Marquez sur le sol le centre de chaque orifice de la plaque de montage (y compris les orifice filetés)
8. Retirez les plaques de montage après avoir marqué les repères.
9. A l'emplacement des repères des orifices filetés, percez deux trous de 1 pouce environ pour créer un dégagement pour les extrémités deux vis de montage de l'armoire. Ces trous peuvent perforer la plaque de montage. Percez un trou sur chaque groupe de repères de vis d'ancrage figurant sur le sol.
10. A l'aide d'au moins trois vis pour chaque plaque de montage, fixez les plaques à même le sol.

Attention : Le technicien de maintenance doit effectuer les étapes ci-dessous.

1. Remplacez l'armoire du système sur les plaques de montage.
2. Insérez les quatre vis dans les plaques en orientant la partie plane des rondelles D vers l'intérieur dans la direction de l'armoire.
3. Installez le manchon d'isolation (élément 4 dans l'illustration de la page A-6) dans le pied de réglage de la hauteur en plaçant une rondelle entre le manchon d'isolation et la plaque au sol.
4. Insérez les trois vis de montage de l'armoire en les faisant tourner quatre fois dans les orifices filetés.
5. Abaissez le pied de mise à niveau de la pâque en le tournant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la plaque et soulevez l'armoire à l'aide des quatre pieds.
6. Verrouillez les pieds en serrant leur vis.
7. Serrez les quatre vis des plaques de montage de l'armoire.

Fixation de l'armoire à un plancher surélevé court

Attention : Les clients doivent exécuter les tâches suivantes avant que le technicien ne fixe l'armoire.

Remarque : Pour tenir compte d'un plancher de plus de 16 pouces de profondeur, il est nécessaire d'utiliser une poutre d'acier ou un adaptateur de canal en acier pour monter les boulons à œillet du sous-plancher. Le client doit fournir les boulons à œillets.

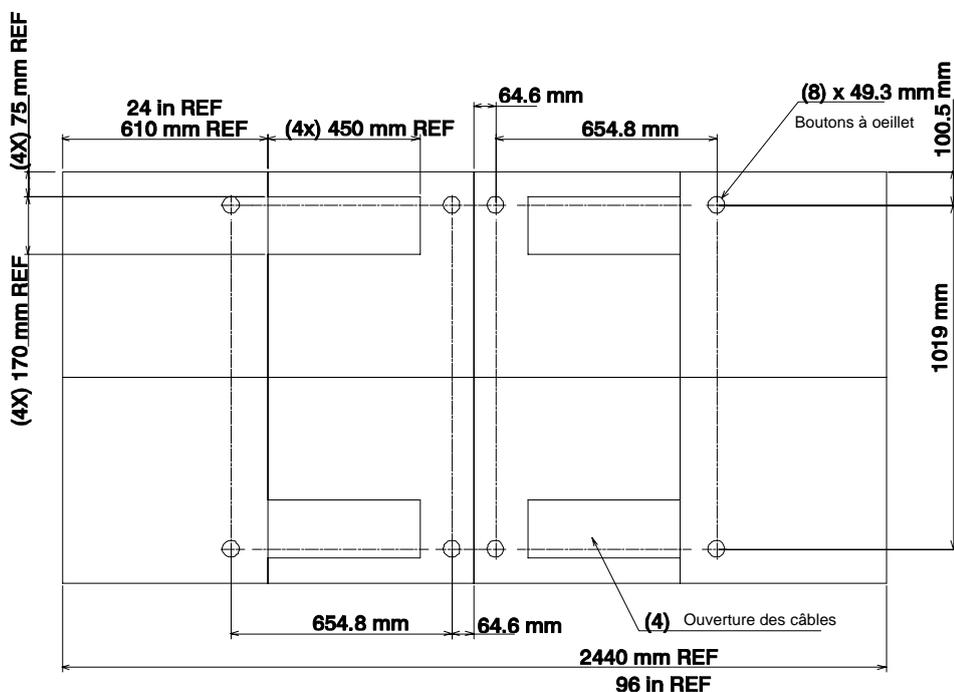
Tenez compte des points suivants lorsque vous préparez le sol pour y fixer l'armoire.

- Le matériel peut supporter une charge maximale de 2 636 pounds.
- La charge concentrée maximale estimée sur une roulette est de 900 pounds pour un système de 2 636. S'il s'agit d'une installation multisystème, il se peut que l'une des dalles du sol supporte une charge concentrée totale de 1 800 pounds.

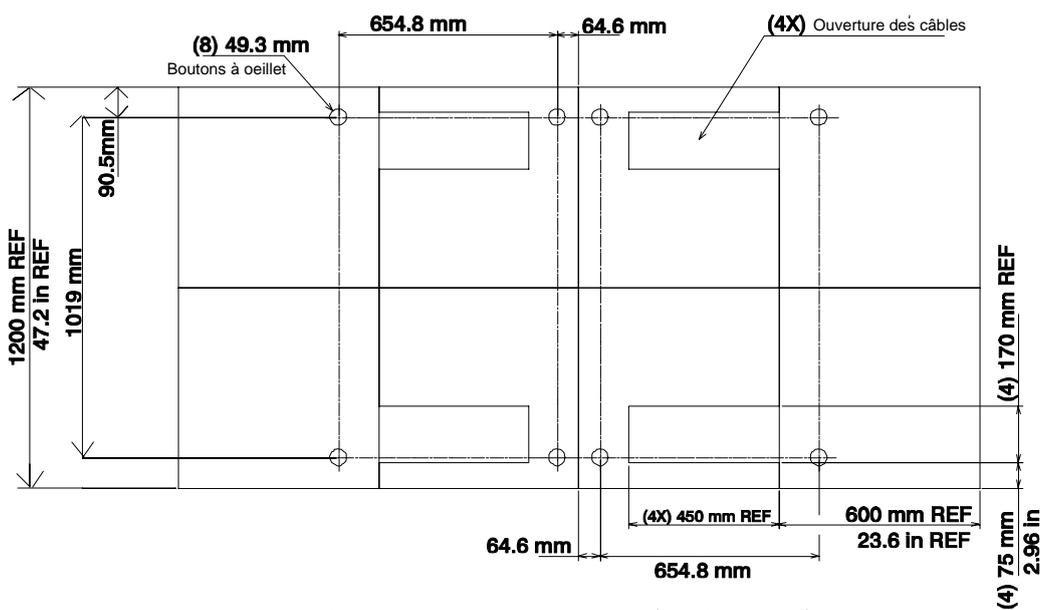
Pour installer les boulons à œillets, procédez comme suit :

1. Faites-vous assister d'un technicien en constructions civiles pour déterminer l'ancrage des boulons à œillet.
2. Tenez compte des points suivants avant d'installer les boulons à œillet :
 - Ces boulons doivent être solidement fixés au sol en béton.
 - La hauteur minimum du centre du diamètre interne est de 1 pouce au-dessus de la surface du sol en béton.
 - La hauteur maximale est égale à 2,5 pouces. Une hauteur supérieure peut exercer un écrasement latéral excessif sur le matériel de fixation.
 - Le diamètre interne des boulons à œillet doit être égale à 1 –3/16 pouce et chaque boulon doit pouvoir supporter une charge de 2 700 pounds. Le client doit se faire assister d'un conseiller ou d'un technicien en constructions civiles pour déterminer la méthode d'ancrage convenable des boulons à œillet et s'assurer que le plancher surélevé peut supporter la charge appropriée.

3. Installez les quatre boulons à œillet correspondant aux dimensions indiquées dans les illustrations suivantes.



Dalles de plancher 24 pouces



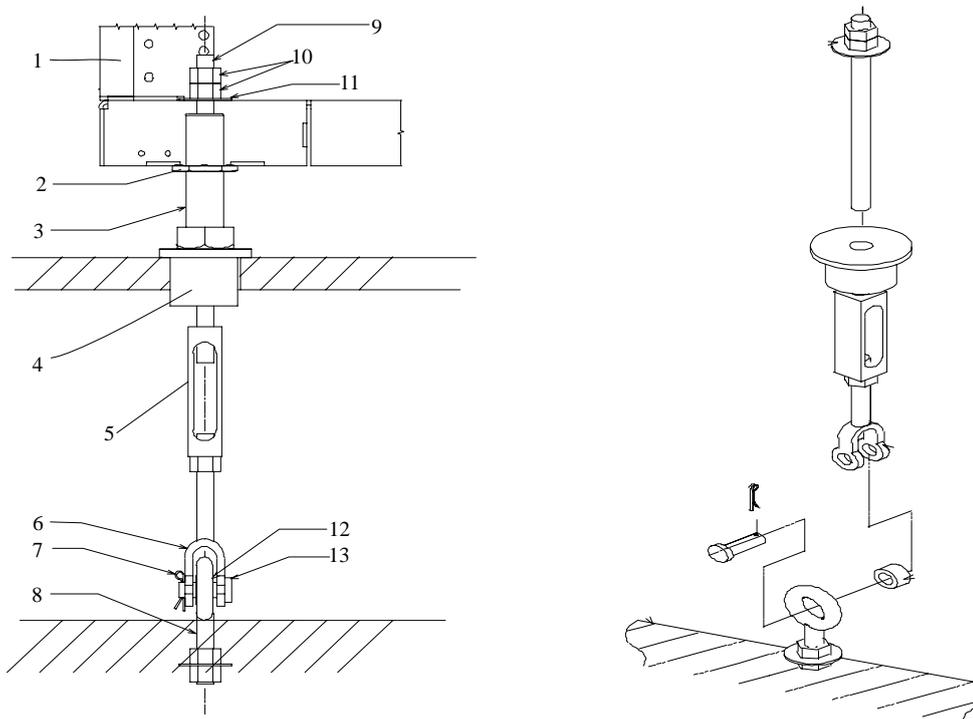
Dalles de plancher 600 mm (23,6 pouces)

4. Fixez les boulons à œillet au sol.

Pour installer le châssis, procédez comme suit :

Attention : Le technicien de maintenance doit effectuer les étapes ci-dessous.

4. Retirez les dalles du plancher situées autour de la zone où le(s) châssis doivent être installés.
5. Retirez la goupille et l'entretoise de la mâchoire inférieure (voir les illustrations ci-dessous).



<ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 6 7 	<ol style="list-style-type: none"> Châssis Contre-écrou Dispositif de levage de l'armoire Manchon en caoutchouc Tendeur (court ou long) Mâchoire inférieure Goupille 	<ol style="list-style-type: none"> 8 9 10 11 12 13 	<ol style="list-style-type: none"> Boulon à œillet au plancher (fourni par le client) Tige filetée Ecrou Rondelle Entretoise Axe
---	---	--	--

Remarque : La différence entre les deux tendeurs correspond à la longueur d'un tendeur.

Le tendeur court (référence 11P4755) est adapté aux planchers surélevés compris entre 9,5 et 11,75 pouces.

Le tendeur long (référence 11P4756) est adapté aux planchers surélevés compris entre 11,75 et 16 pouces.

6. Placez l'entretoise dans le boulon à œillet et placez le boulon à œillet au sol dans la mâchoire inférieure. Réinstallez l'axe, la goupille et l'entretoise.
7. Sortez la tige filetée et le manchon en caoutchouc du tendeur.
8. Installez la dalle du sol dont les orifices avec les manchons en plastique sont alignés sur les boutons à œillet.
9. Installez les manchons en caoutchouc dans les dalles du sol.
10. Déplacez le châssis pour placer son dispositif de levage au-dessus des manchons en caoutchouc.

Attention : Pour éviter tout basculement, veillez à ne pas amener les roulettes dans les ouvertures des câbles.

11. Abaissez le pied de mise à niveau de la plaque en le tournant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la plaque et soulevez l'armoire à l'aide des quatre pieds.
12. Verrouillez les pieds en serrant leur vis.
13. Insérez la tige filetée dans l'orifice interne du dispositif de levage et le manchon en caoutchouc.
14. Vissez la tige filetée pour enfoncer un pouce environ de son extrémité à l'intérieur du tendeur.
15. Insérez les vis et serrez-les fort.
16. Effectuez de nouveau les opérations des trois étapes pour installer tous les éléments, comme indiqué dans l'illustration précédente.
17. Serrez toutes les vis à raison de 40 ft-pounds.

Le châssis est fixé.

Installation des connexions de masse de châssis

Installez une connexion de masse de châssis sur tous les systèmes ESCALA PL 3200R, si les conditions suivantes sont réunies :

- Une connexion de masse de châssis est fournie pour l'installation.

ET

- Le client fournit une masse à laquelle relier la connexion de masse du châssis.

Attention : Il est recommandé de relier à la terre tous les systèmes ESCALA PL 3200R installés dans des armoires 7040 Model W42. Cependant, deux connexions de masse de châssis sont *nécessaires* sur une armoire pour un environnement en cluster commuté (par exemple, dans un environnement en cluster connecté par Switch-2 de type SP (Scalable Parallel). La première connexion de masse de châssis doit être installée sur la partie inférieure à l'avant gauche de l'armoire, et la deuxième doit être installée sur la partie inférieure à l'arrière gauche de l'armoire.

Environnements à plancher surélevé

Les environnements à plancher surélevé peuvent être des planchers surélevés courts ou longs. Pour obtenir des informations supplémentaires sur la préparation du site pour le système, consultez les informations relatives à l'ESCALA PL 3200R du manuel *Site Preparation Guide for Rack Systems*. Les connexions de masse de châssis fournies avec le système sont destinées à être utilisées avec un plancher surélevé mis à la terre.

Attention : Si le plancher surélevé du site comporte des supports qui ne sont pas mis à la terre, demandez au client de prendre contact avec un entrepreneur électricien agréé pour la mise à la terre des supports du plancher.

Pour installer les connexions de masse de châssis sur une armoire dans un environnement à plancher surélevé mis à la terre, exécutez les étapes ci-dessous.

1. Assurez-vous que le plancher surélevé est mis à la terre. Un plancher surélevé mis à la terre possède des supports qui sont connectés à l'aide d'un fil de masse de façon qu'une masse du point de vue électrique puisse être installée entre l'équipement et les supports, puis la terre.

Si le plancher surélevé n'est pas mis à la terre, interrompez la procédure et demandez au client qu'il procède préalablement à la mise à la terre.

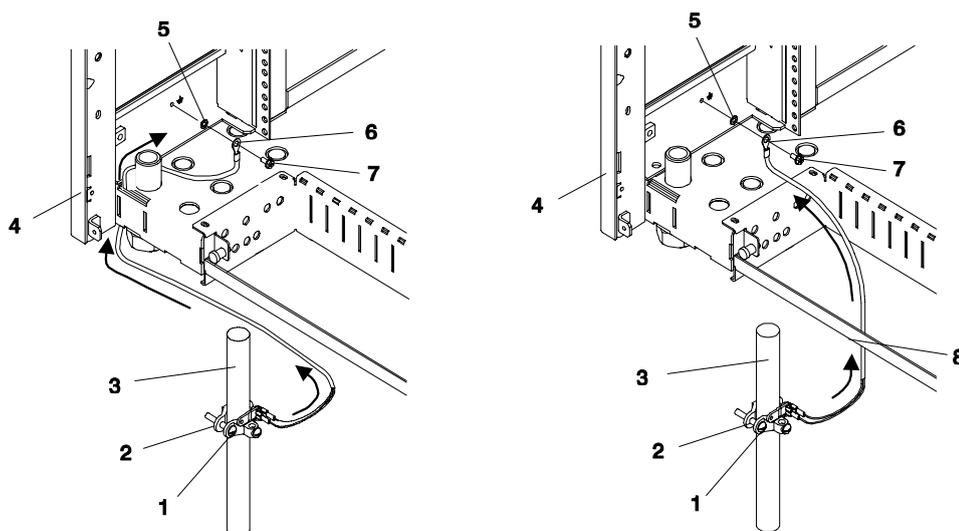
Si le plancher surélevé est mis à la terre, passez à l'étape suivante.

2. Si la porte arrière de l'armoire n'est pas ouverte, ouvrez-la.
3. Pour installer une connexion de masse de châssis sur la partie inférieure à l'avant gauche de l'armoire, procédez de la façon suivante :
 - a. Sur la partie inférieure à l'avant gauche de l'armoire, fixez l'extrémité de la cosse de la connexion de masse (référence 44P2814) au symbole de connexion à la terre sur l'armoire à l'aide d'une vis (référence 2665528) et d'une rondelle d'arrêt (référence 1623347, si elle est fournie). Serrez la vis à l'aide d'une clé à douille de 8 mm.

La connexion de masse peut être cheminée le long du cordon d'alimentation de l'armoire pour sortir du châssis.

Remarque : Vérifiez que la rondelle d'arrêt est installée entre la surface du châssis et la cosse de la connexion de masse.

Consultez la vue avant de l'armoire dans l'illustration suivante.



- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | Vissez le collier de masse (pour serrer le collier) | 5 | Rondelle d'arrêt (à installer si elle est fournie) |
| 2 | Collier de mise à la masse | 6 | Cosse de connexion de masse |
| 3 | Support de plancher métallique | 7 | Vis (pour fixer la vis sur l'armoire) |
| 4 | Côté inférieur à l'arrière gauche de l'armoire | 8 | Connexion de masse |

Remarque : Notez le cheminement différent de la connexion de masse du châssis à l'avant et à l'arrière de l'armoire.

- b. Positionnez le collier de mise à la masse (référence 5457808) autour d'un support de plancher mis à la terre.
 - c. A l'aide d'un tournevis, serrez la vis du collier de masse pour fixer ce dernier au support du plancher.
 - d. Attachez l'autre extrémité de la connexion de masse au collier de la connexion de masse sur le support du plancher.
4. Pour installer une connexion de masse de châssis sur la partie inférieure à l'arrière gauche de l'armoire, procédez de la façon suivante :

- a. Sur la partie inférieure à l'arrière gauche de l'armoire, fixez l'extrémité de la cosse de la connexion de masse (référence 44P2814) au symbole de connexion à la terre sur l'armoire à l'aide d'une vis (référence 2665528) et d'une rondelle d'arrêt (référence 1623347, si elle est fournie). Serrez la vis à l'aide d'une clé à douille de 8 mm.

Remarque : Vérifiez que la rondelle d'arrêt est installée entre la surface du châssis et la cosse de la connexion de masse.

Examinez la vue arrière de l'armoire dans l'illustration précédente.

- b. Positionnez le collier de masse (référence 5457808) autour d'un support de plancher mis à la terre.
 - c. A l'aide d'un tournevis, serrez la vis du collier de la connexion de masse pour fixer ce dernier au support du plancher.
 - d. Attachez l'autre extrémité de la connexion de masse au collier de la connexion de masse sur le support du plancher.
5. Si aucune autre procédure de maintenance n'est effectuée à l'arrière de l'armoire, fermez la porte de l'armoire.

Environnements à plancher non surélevé

Déterminez si les connexions de masse de châssis sont requises (consultez la section *Attention* dans Installation des connexions de masse de châssis, page A-12). Si le système est installé dans un environnement de cluster commuté (environnement de cluster connecté par Switch-2), consultez les informations relatives à l'ESCALA PL 3200R dans *Site Preparation Guide for Rack Systems* pour une autre solution.

Annexe B. Connexion de plusieurs serveurs ESCALA PL 3200R à une seule console HMC

Cette annexe explique comment connecter plusieurs serveurs ESCALA PL 3200R à une seule console HMC. La console HMC peut être équipée d'une carte adaptateur async 8 ou 128 ports permettant la connexion de plusieurs serveurs. Vous trouverez ci-après les procédures de configuration de ces cartes async.

Installation de la carte async 8 ports

La carte série 8 ports est proposée en option pour la console HMC. Le logiciel de cette carte fait partie de l'image logicielle de base de la console HMC. La carte async 8 ports doit être configurée par le technicien de maintenance lors de l'installation de la console HMC. Vous devez vous connecter en tant qu'utilisateur racine (root) pour exécuter ces procédures.

Pour savoir comment installer et configurer la carte 8 ports dans le système avec la console HMC, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*.

Pour installer et configurer la carte 8 ports dans le système, procédez de la façon suivante :

1. Pour accéder à la fonction de maintenance du microcode de la console HMC, demandez le mot de passe au service de support logiciel et connectez-vous en tant que hscpe.
2. Dans la zone de navigation de la console HMC, cliquez sur **Problem Determination**.
3. Dans la zone de contenu, cliquez sur **Microcode Maintenance**. La fenêtre User Authentication s'ouvre.
4. Entrez le numéro de série de l'unité système HMC et le mot de passe fourni par le support technique logiciel. La fenêtre Microcode Maintenance Menu s'ouvre.
5. Sélectionnez **Launch xterm shell** pour ouvrir une fenêtre d'invite de commande.
6. Tapez `su -`, puis connectez-vous en tant qu'utilisateur racine.
7. Tapez la commande suivante pour exécuter l'utilitaire de configuration :
`/usr/sbin/digiConf`. Vous devez fournir les réponses indiquées aux questions suivantes :
 - a. Question : How many boards would you like to install? (Combien de cartes voulez-vous installer ?) Réponse : Entrez le nombre total de cartes async 8 et/ou 128 ports dans le système.
 - b. Question : Board #1. What type of board is this? (Carte n°1. De quel type de carte s'agit-il ?) ('L' for list) ('L' pour afficher la liste) Réponse : Utilisez la carte de type 15.
 - c. Question : Do you want to set Altpin on this board? (Voulez-vous définir Altpin sur cette carte ?) ('y' or 'n') ('y' ou 'n') Réponse : Non
Si deux cartes 8 ports sont installées dans le système, vous devez fournir les réponses indiquées aux questions suivantes :
 - a. Question : Board #2. What type of board is this? (Carte n°1. De quel type de carte s'agit-il ?) ('L' for list) ('L' pour afficher la liste) Réponse : Utilisez la carte de type 15.
 - b. Question : Do you want to set Altpin on this board? (Voulez-vous définir Altpin sur cette carte ?) ('y' or 'n') ('y' ou 'n') Réponse : Non
8. La console HMC est configurée. Redémarrez le PC afin de charger le pilote de la carte.

Connexion des câbles série de l'ESCALA PL 3200R aux cartes Async 8 ports

Vous pouvez installer jusqu'à deux cartes asynchrones 8 ports en option. Le connecteur D-shell à l'arrière de la carte est prévu pour le câble d'extension 8 ports. Le câble mesure 90 cm environ et dispose à l'autre extrémité d'un boîtier plat (8,5 " x 3 " x 1,5 ") comportant 8 connecteurs de port série. Le câble porte la mention *ISA 8-Port Cable*. Les câbles série peuvent être connectés à partir de n'importe lequel des ports du câble d'extension 8 ports pour être raccordés aux ports HMC1 des systèmes gérés.

Si vous utilisez une deuxième console HMC redondante, connectez les câbles de tous les ports HMC1 de l'ESCALA PL 3200R sur le câble 8 ports d'une console HMC, et connectez tous les ports HMC2 de l'ESCALA PL 3200R sur le câble 8 ports sur l'autre console HMC.

Remarque : Le port série système de la deuxième console HMC est réservé au modem.

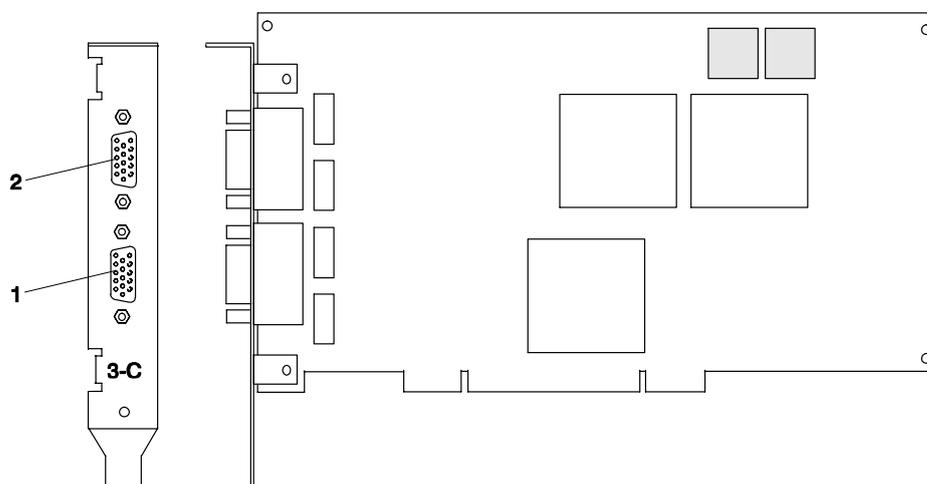
Installation de la carte asynchrone 128 ports

La carte asynchrone 128 ports est proposée en option pour la console HMC. Elle doit être configurée par le technicien de maintenance lors de l'installation de la console HMC. Le logiciel de cette carte fait partie de l'ensemble des logiciels de base de la console HMC.

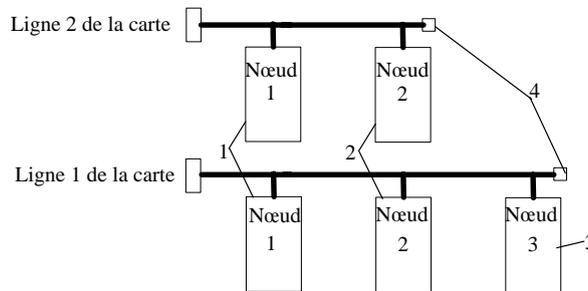
Cette carte fournit une fonction de contrôle et les connecteurs permettant de raccorder huit nœuds RAN (nœuds asynchrones distants) à 16 ports. Lorsque les huit nœuds sont connectés, cette combinaison permet d'obtenir des ports de communication 128 EIA-232 ou RS-422.

Connecteurs de ligne de la carte asynchrone 128 ports

La carte asynchrone 128 ports contient deux connecteurs D-shell à 15 broches. Le connecteur le plus proche du connecteur latéral branché sur la console HMC est le connecteur de ligne 1. Les nœuds RAN sont câblés en guirlande et possèdent une terminaison de ligne. L'illustration suivante représente la carte et les connecteurs de ligne.



L'illustration suivante montre un exemple d'une configuration RAN standard. Les nœuds RAN sont connectés à la fois à la ligne 1 et 2 de la carte de cet exemple.



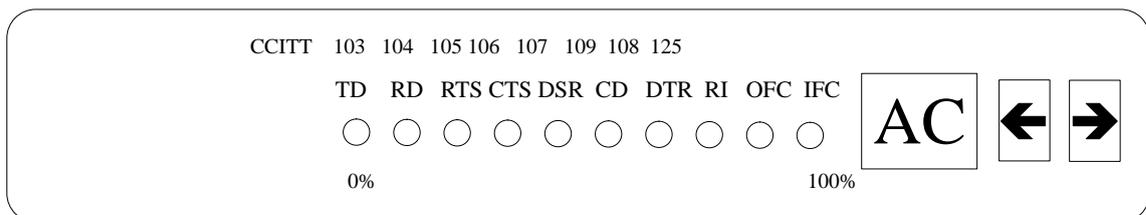
1	Noeuds RAN	3	Noeud RAN
2	Noeuds RAN	4	Terminaisons

- Il est possible de connecter au total jusqu'à huit nœuds RAN à une seule carte. Si quatre nœuds sont connectés à la ligne 1, quatre autres nœuds seulement peuvent alors être connectés à la ligne 2.
- Les nœuds RAN *doivent* être numérotés dans l'ordre ascendant. Le nœud RAN le plus proche de la carte est défini comme le nœud 1. Aucun numéro ne doit être omis. Par exemple, si vous numérotez les nœuds RAN 1, 3, 4 sur une ligne, des problèmes de configuration surviendront.

Définition des numéros de RAN

Le manuel *AIX Asynchronous Communications Guide* (Guide des communications asynchrones AIX) fournit des informations sur la configuration et l'exécution de diagnostics sur la carte async 128 ports et les nœuds RAN associés.

La carte identifie les RAN par leurs numéros de nœud. Dans une chaîne en guirlande, chaque RAN doit posséder un numéro de nœud unique ($1n$ à $4n$), défini lors de l'installation. Ces numéros doivent être affecté en ordre croissant en commençant par le RAN le plus proche de la carte asynchrone 128 ports. L'illustration suivante représente le panneau avant d'un nœud RAN.



Pour définir le numéro de nœud RAN, procédez comme suit :

1. Mettez le nœud RAN sous tension et patientez jusqu'à la fin des autotests à la mise sous tension (POST).
2. Quand P1 apparaît sur l'afficheur à sept segments du panneau avant, appuyez une fois sur la touche flèche gauche. Le nœud en cours s'affiche, par exemple 1n (nœud 1).
3. Appuyez sur la touche flèche droite pour afficher successivement les 8 numéros possibles ($1n$ à $8n$).
4. Une fois le numéro souhaité affiché, appuyez à nouveau sur la flèche gauche pour le sélectionner. Pn s'affiche (indiquant que les conditions sont correctes). En cas d'erreur, En s'affiche.

Si un numéro est en double, le nœud RAN le plus éloigné de la carte hôte affiche **En** à la place de **AC** au démarrage du système.

Configuration de la carte asynchrone 128 ports

Lorsqu'une carte asynchrone 128 ports est installée sur la console HMC, vous devez configurer la carte lors de la première utilisation de la HMC.

Pour savoir comment installer et configurer la carte 8 ports dans le système via la console HMC, consultez le *Guide d'installation et de fonctionnement de la console HMC*.

Pour configurer la carte asynchrone 128 ports dans la console HMC, procédez comme suit :

1. Demandez au client de vous fournir le mot de passe racine (root).
2. Pour accéder à la fonction de maintenance du microcode de la console HMC en tant que hscpe, contactez le service de support logiciel pour obtenir le mot de passe.
3. Dans la zone de navigation de la console HMC, cliquez sur **Problem Determination**.
4. Dans la zone de contenu, cliquez sur **Microcode Maintenance**. La fenêtre User Authentication s'ouvre.
5. Entrez le numéro de série de l'unité système HMC et le mot de passe fourni par le support technique logiciel. La fenêtre Microcode Maintenance Menu s'ouvre.
6. Sélectionnez **Launch xterm shell** pour ouvrir une fenêtre d'invite de commande.
7. Tapez `su -`, puis connectez-vous en tant qu'utilisateur racine.
8. Tapez la commande suivante pour exécuter l'utilitaire de configuration :
`/usr/sbin/digiConf`. L'utilitaire de configuration vous guide au cours d'une série de questions :
 - a. Question : How many boards would you like to install? (Combien de cartes voulez-vous installer ?) Réponse : Entrez le nombre total de cartes async 8 et/ou 128 ports installées sur le PC de la console HMC.
 - b. Question : Board #1. What type of board is this? (Carte n°1. De quel type de carte s'agit-il ?) ('L' for list) ('L' pour afficher la liste) Réponse : Utilisez la carte de type 16 (async PCI à 128 ports)
 - c. Question : How many ports does this digitBoard have? (De combien de ports cette digicarte est-elle dotée ?). Le tableau suivant indique les seules valeurs possibles :

8	40	72	104
16	48	80	112
24	56	88	120
32	64	96	128

Board #1 How many ports? Carte n°1 Combien de ports ?) (1–16). Réponse : Comptez le nombre total de nœuds asynchrones distants (RAN) améliorés que vous connectez à la carte async 128 ports et multipliez-le par deux. Par exemple : 2 (nœuds RAN) multiplié par 2 = 4. Entrez le numéro de sélection 4), pour 32 dans cet exemple, à l'invite.

- d. Question : Do you want to set Altpin on this board? (Voulez-vous définir Altpin sur cette carte ?) ('y' or 'n') ('y' ou 'n') Réponse : Non
Si deux cartes async 128 ports sont installées sur le système, l'utilitaire répète la série précédente de questions pour chacune des cartes.

9. Tapez la commande suivante pour exécuter le second utilitaire de configuration :
`/usr/sbin/cxconf`. L'utilitaire de configuration vous guide au cours d'une série de questions. Le terme *C/CON* est synonyme de *nœud RAN amélioré* ou de *nœud RAN* :
- a. Question : How many C/X cards do you have? (Combien de cartes C/X avez-vous ?)
Réponse : Entrez le nombre total de cartes async 128 ports installées sur le PC de la console HMC.
 - b. Question : How many C/CONs (RANs) are connected to card 1 line 1? (Combien de C/CON (nœuds RAN) sont connectés à la carte 1 ligne 1 ?) Réponse : Entrez le nombre total de nœuds RAN sur la ligne 1. Dans cet exemple, deux C/CON (nœuds RAN) sont connectés à la ligne 1.
 - c. Question : What type of wiring scheme are you going to use for card 1, line 1? (Quel type de schéma de câblage allez-vous utiliser pour la carte 1, ligne 1 ?)
 - A) 8 fils direct
 - B) 4 fils direct
 - C) RS422 Sync
 - D) RS232 SyncRéponse : A
 - d. Enter the type of communication mode to use on line 1.(Type L for a list) [14]
(Entrez le type de mode de communication à utiliser pour la ligne 1.
(Tapez L pour afficher la liste) [14] Réponse : 14
 - e. Question : How many ports does this C/CON (RAN) support?
(Combien de ports ce C/CON (RAN) prend-il en charge ?) (conc n°1) Réponse : 16
Remarque : Le nombre maximum de ports est 16.
 - f. Question : How many C/CONs (RANs) are connected to card 2 line 1? (Combien de C/CON (nœuds RAN) sont connectés à la carte 1 ligne 2 ?) Réponse : Entrez le nombre de nœuds RAN connectés à la ligne 2. Si les nœuds RAN sont connectés à la ligne 2, revenez à l'étape 3 ci-dessus, et répétez les étapes précédentes pour la ligne 2.

La console HMC est configurée pour charger le pilote du périphérique de carte lors de la réinitialisation. Redémarrez le PC de la console HMC.

Connexion des câbles série de l'ESCALA PL 3200R aux cartes Async à 128 ports

Vous pouvez installer jusqu'à deux cartes asynchrones 128 ports en option. Les connecteurs D-shell à l'arrière de la carte se connectent aux nœuds RAN. Les câbles série peuvent être connectés à partir de n'importe lequel des ports d'un nœud RAN pour être raccordés aux ports HMC1 des systèmes gérés.

Si vous utilisez une deuxième console HMC redondante, connectez les câbles de tous les ports HMC1 de l'ESCALA PL 3200R sur le nœud RAN d'une console HMC, et connectez tous les ports HMC2 de l'ESCALA PL 3200R sur les nœuds RAN sur l'autre console HMC.

Remarque : L'utilisation du port série système de la deuxième console HMC n'est pas recommandé car ce port est réservé au modem.

Vérification de l'installation avec l'interface de la console HMC

La console HMC fournit l'ID utilisateur prédéfini hscroot. Son mot de passe est abc123. L'utilisateur hscroot est membre du rolehscroot Administrateur système. Lorsque vous mettez la console sous tension pour la première fois, utilisez cet ID pour vous connecter et créer d'autres utilisateurs.

Remarque : Si le client installe une seconde ESCALA PL 3200R, la console HMC peut avoir été préinstallée, et le mot de passe hscroot a probablement été modifié. Si la console HMC a déjà été installée précédemment, demandez au client de vous fournir un ID de connexion. Le client peut avoir déjà créé un ID de connexion spécial pour un technicien de maintenance ; si c'est le cas, utilisez cet ID. Vous pouvez demander la création d'un ID utilisateur spécial pour le rôle de technicien de maintenance en vue d'exécuter des fonctions de maintenance.

Une fois la console sous tension, la fenêtre de connexion HMC s'affiche et un message vous demande d'entrer votre ID utilisateur et votre mot de passe.

Une fois l'installation terminée, l'ESCALA PL 3200R s'affiche sur l'interface de la console HMC. Plusieurs minutes peuvent s'écouler avant qu'un nouveau système s'affiche dans l'interface utilisateur une fois le câble connecté. Lorsque vous vous connectez à la console HMC, la fenêtre de gestion HMC s'ouvre avec l'environnement de gestion sélectionné. Sélectionnez **Partition Management** pour afficher la liste des systèmes gérés. Cette fenêtre est constituée de la zone de navigation et de la zone Contents.

Le panneau de navigation affiche une hiérarchie d'icônes représentant des groupes d'ordinateurs, des systèmes individuels, des ressources gérées et des tâches. Chaque icône de la zone de navigation correspond à une application. L'environnement de gestion se trouve au point le plus élevé, à la *racine* de la structure hiérarchique. L'environnement de gestion contient une ou plusieurs applications de système hôte géré par la console. Chaque application de système contient des applications qui contiennent elles-mêmes des objets gérés, des tâches et des actions associées à des entités de systèmes ou des ressources.

Le panneau de la zone de contenu affiche les résultats sur la base de l'élément que vous sélectionnez dans la zone de navigation. Lorsque vous cliquez sur une application dans la zone de navigation, la zone Contents contient les tâches que vous pouvez exécuter à l'aide de l'application.

Chaque console HMC contient les icônes d'application suivantes :

- Sécurité du gestionnaire système
- Gestion du serveur
- Configuration de système

- Utilisateurs
- Châssis
- HMC
- Inventory Scout Services
- Agent Service
- Service Focal Point
- Identification des problèmes

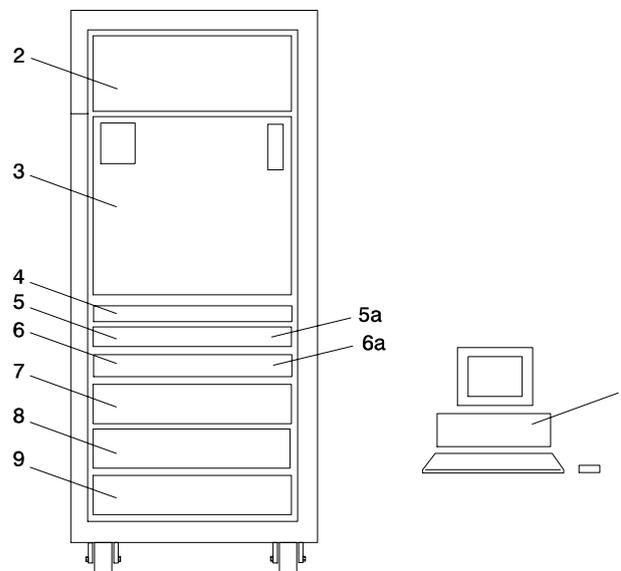
Vérifiez que l'installation est complète pour chaque serveur ESCALA PL 3200R que vous avez connecté à la console HMC via le port série, la carte asynchrone 8 ports ou la carte asynchrone 128 ports. Lorsque vous avez terminé la procédure de vérification, consultez la section Chapitre 2 Vérification du fonctionnement du matériel, page 2-1.

Annexe C. Enregistrement de la configuration du système

Utilisez cette annexe pour enregistrer la configuration du serveur.

Enregistrement des numéros d'identification Le serveur de base inclut le sous-système BP (Bulk Power) redondant,

un sous-système de processeur, un sous-système de support et un sous-système d'E/S logés dans la même armoire ainsi que l'accès à une console HMC.



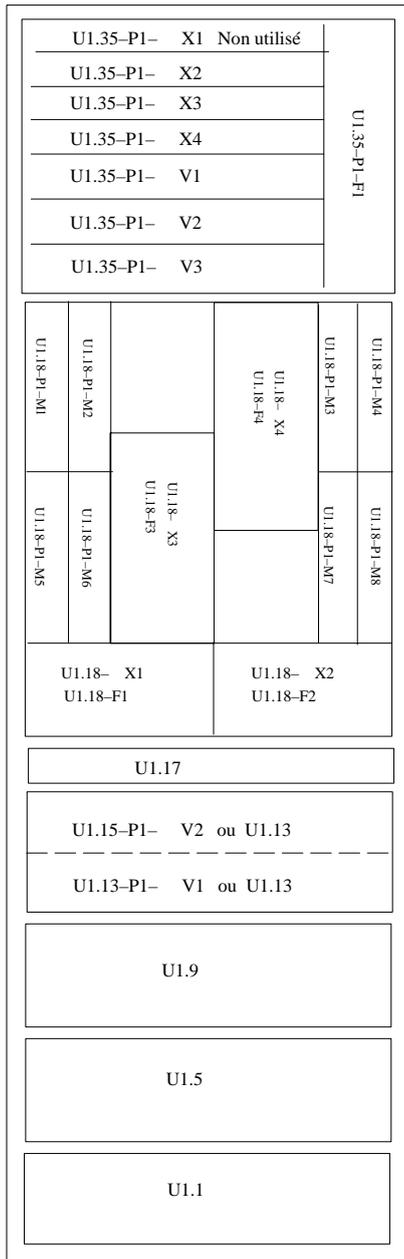
- | | | | |
|----------|--|--------------|--|
| 1 | Console HMC (Hardware Management Console) | 5*,6* | Unité IBF 406/1R principale (en option) du sous-système électrique principal
L'alimentation intégrée redondante (IBF) 406/1R, proposée en option, est placée à l'arrière. |
| 2 | Sous-système électrique BP (Bulk Power) 406/1R | 7 | Sous-système d'E/S 406/1D |
| 3 | Sous-système de processeur 406/81 | 8 | Sous-système d'E/S 406/1D (en option) |
| 4 | Sous-système de support 406/81 | 9 | Sous-système d'E/S 406/1D (en option) |
| | | * | Sous-système d'E/S 406/1D (en option si éléments 5 et 6 ne sont pas installés). |

Utilisez le tableau suivant pour noter vos composants.

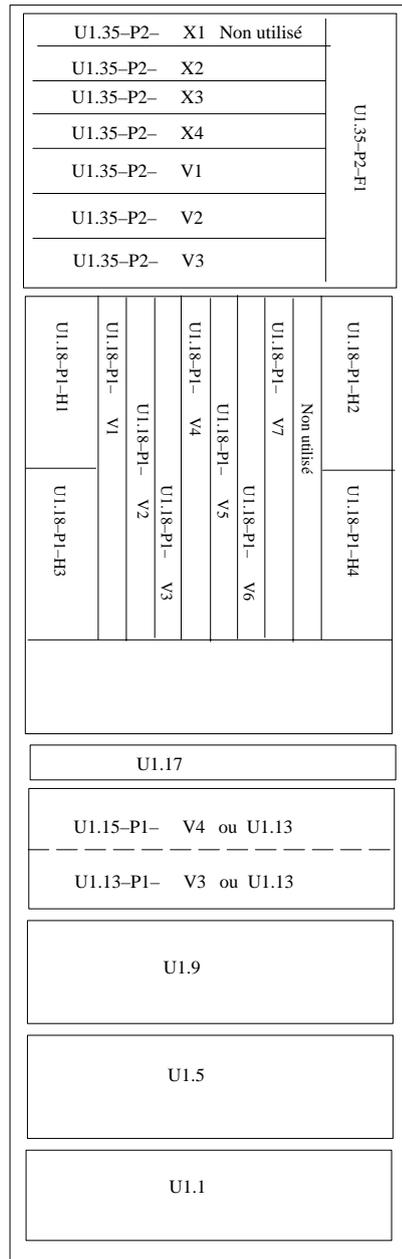
Composant	Numéro de série
ESCALA PL 3200R	
Tiroir d'E/S 1	
Tiroir d'E/S 2	
Tiroir d'E/S 3	
Tiroir E/S 4 (ou tiroir 7 si installé)	
Tiroir d'E/S 5	
Tiroir d'E/S 6	
Tiroir d'E/S 7	
Tiroir d'E/S 8	

Enregistrez la configuration du système, du processeur de la mémoire et des E/S

L'illustration suivante montre les codes d'emplacement de l'armoire principale. Ces codes permettent d'identifier les principales unités fonctionnelles de l'ESCALA PL 3200R.

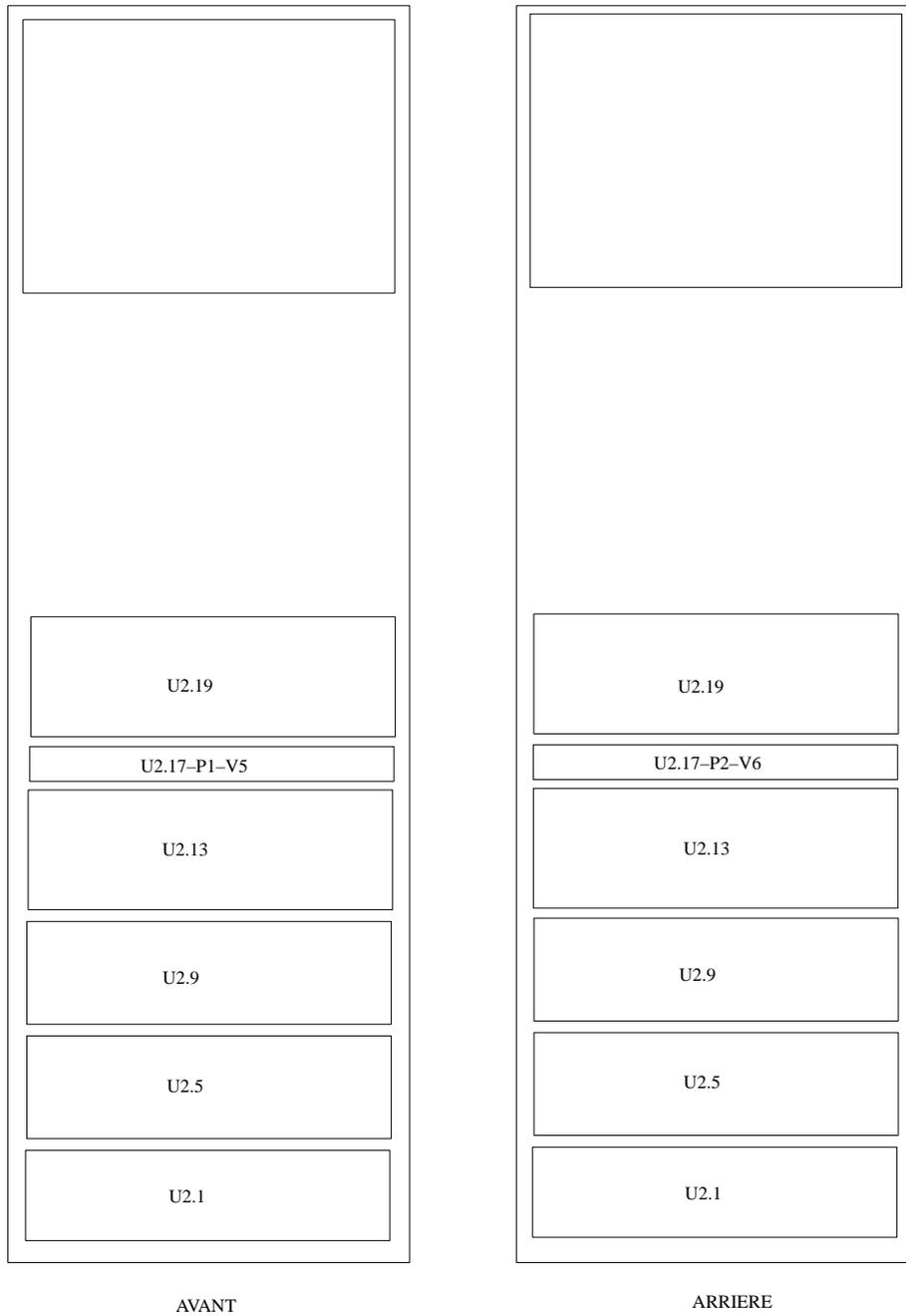


AVANT



ARRIERE

L'illustration suivante montre les codes d'emplacement de l'armoire secondaire. Ces codes permettent d'identifier les principales unités fonctionnelles des systèmes ESCALA PL 3200R.



Carte mémoire physique	Emplacement disponible	Autres informations
MCM 0 installé	U1.18-P1-C1	
Carte MCM 0 VPD	U1.18-P1-H2.3	
Mémoire	U1.18-P1-M2	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Mémoire	U1.18-P1-M3	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Modules L3	U1.18-P1-C6 U1.18-P1-C7 U1.18-P1-C10 U1.18-P1-C11	
Carte VPD L3	U1.18-P1-H2.1	
MCM 2 installé	U1.18-P1-C4	
Carte MCM 2 VPD	U1.18-P1-H2.4	
Mémoire	U1.18-P1-M6	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Mémoire	U1.18-P1-M7	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Modules L3	U1.18-P1-C14 U1.18-P1-C15 U1.18-P1-C18 U1.18-P1-C19	
Carte VPD L3	U1.18-P1-H2.1	

MCM 1 installé	U1.18-P1-C3	
Carte MCM 1 VPD	U1.18-P1-H2.5	
Mémoire	U1.18-P1-M4	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Mémoire	U1.18-P1-M8	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Modules L3	U1.18-P1-C8 U1.18-P1-C12 U1.18-P1-C16 U1.18-P1-C20	
Carte VPD L3	U1.18-P1-H2.1	
MCM 3 installé	U1.18-P1-C2	
Carte MCM 3 VPD	U1.18-P1-H2.6	
Mémoire	U1.18-P1-M1	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Mémoire	U1.18-P1-M5	Bloc de mémoire <ul style="list-style-type: none"> • 4 Go • 8 Go • 16 Go • 32 Go • 64 Go
Modules L3	U1.18-P1-C5 U1.18-P1-C9 U1.18-P1-C13 U1.18-P1-C17	
Carte VPD L3	U1.18-P1-H2.1	

Module d'E/S principal	U1.18-P1-H2 – Logement 0 – Tiroir d'E/S 1 – Tiroir d'E/S 2	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur RIO A0 et A1 • Connecteur RIO B0 et B1
Deuxième module d'E/S	U1.18-P1-H2 – Logement 2 – Tiroir d'E/S 3 – Tiroir d'E/S 4	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur RIO interne C0 et C1 • Connecteur RIO interne D0 et D1
Deuxième module d'E/S	U1.18-P1-H3 – Logement E/S 2 – Tiroir 5 Tiroir 6	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur RIO externe A0 et A1 • Connecteur RIO externe B0 et B1
Deuxième module d'E/S	U1.18-P1-H4 – Logement E/S 3 – Tiroir 7 Tiroir 8	<ul style="list-style-type: none"> • Connecteur RIO externe C0 et C1 • Connecteur RIO externe D0 et D1

Vérification de la présence de tous les matériels

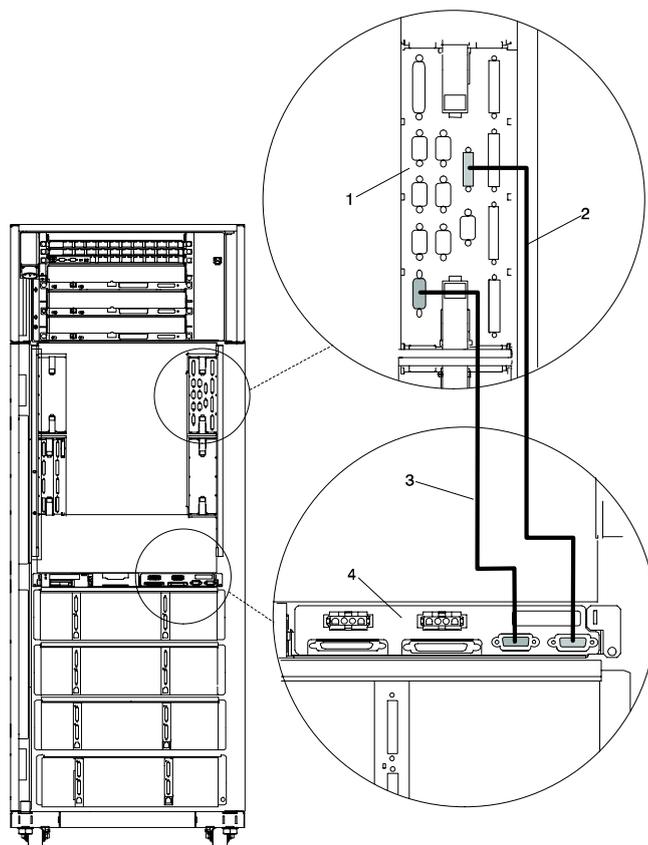
Pour vérifier que tous les composants matériels sont présents, procédez comme ceci à la ligne de commande :

- Exécutez **Isslot –cpci** pour vérifier que les cartes sont connectées dans leur emplacement physique. Notez les types de cartes et les positions de connexion des cartes.
- Exécutez **Isdev –Cc adapter** pour vérifier que toutes les cartes sont à l'état disponible. Si des cartes sont à l'état défini, contactez votre support technique.
- Exécutez **Is pv** et comptez le nombre de disques durs (hdisk) du système. Vérifiez que ce nombre est égal au nombre de disques durs présents physiquement dans le système. Notez les disques durs et indiquez celui ou ceux qui contiennent rootvg (root volume group).
- Exécutez **Isdev –Cc disk** pour vérifier que tous les disques durs sont à l'état disponible. Si des disques durs sont à l'état défini, contactez votre support technique.
- Exécutez **Isattr –El mem0** pour vérifier la capacité totale de mémoire reconnue par le système. Si le total ne correspond pas à la valeur correcte, contactez votre niveau de support suivant.
- Exécutez **bindprocessor –q** pour vérifier le nombre de processeurs disponibles. Si le nombre de processeurs indiqué est incorrect, contactez votre support technique.

Annexe D. Positionnement et câblage des sous-systèmes des sous-systèmes

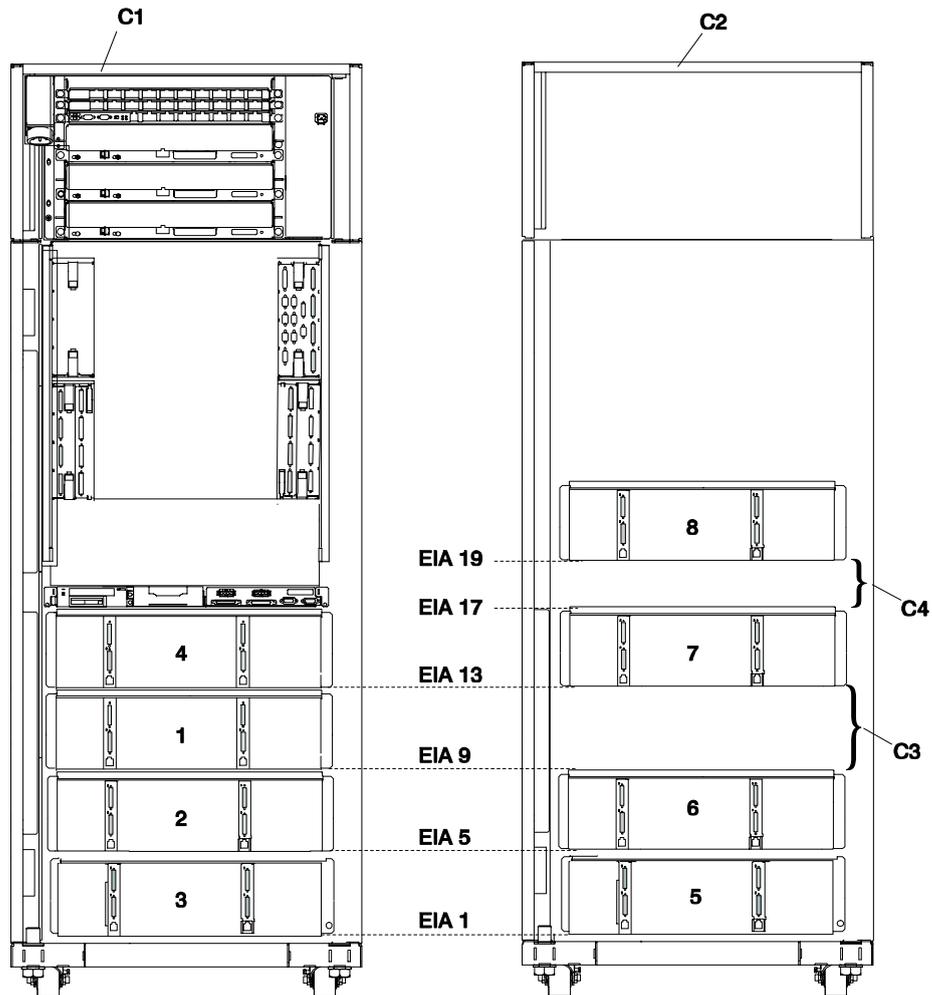
Cette section décrit l'emplacement et le câblage des sous-systèmes de l'ESCALA PL 3200R.

Câbles reliant le panneau de commande et le lecteur de disquette au sous-système de support (vue arrière)



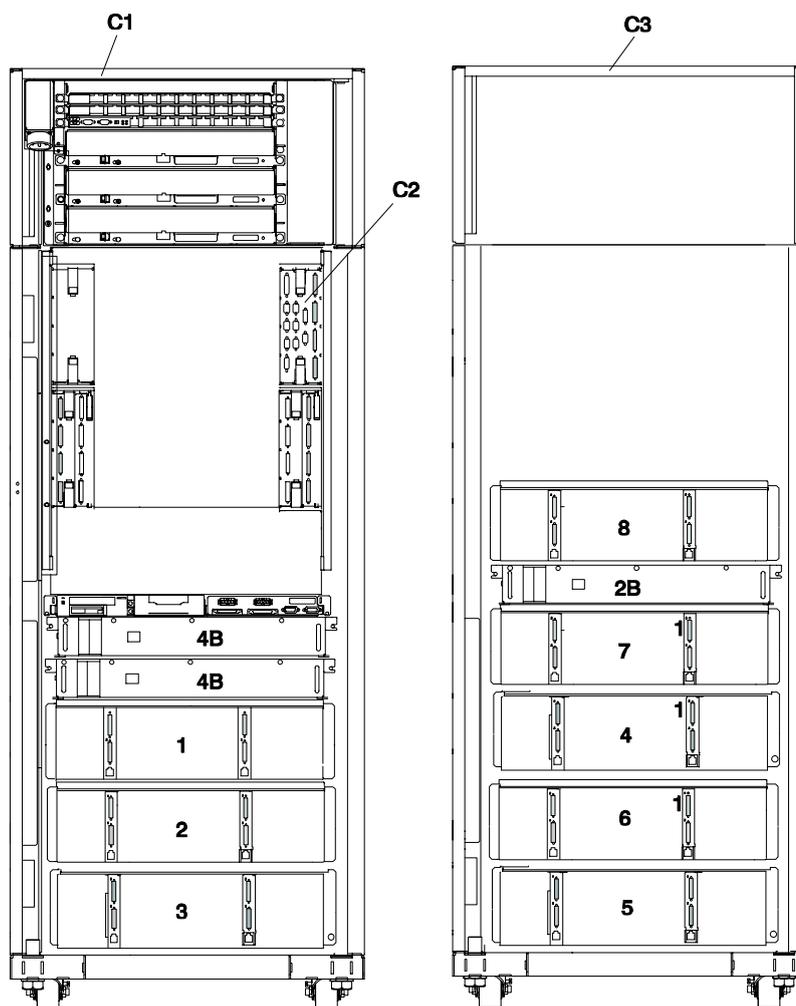
- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Module d'E/S principal | 3 | Câble de données de l'unité de disquette |
| 2 | Câble connectant le panneau de commande au sous-système de support | 4 | Sous-système de support |

Emplacement des sous-systèmes E/S dans l'armoire principale et l'armoire secondaire complètes (vue arrière sans unité IBF)



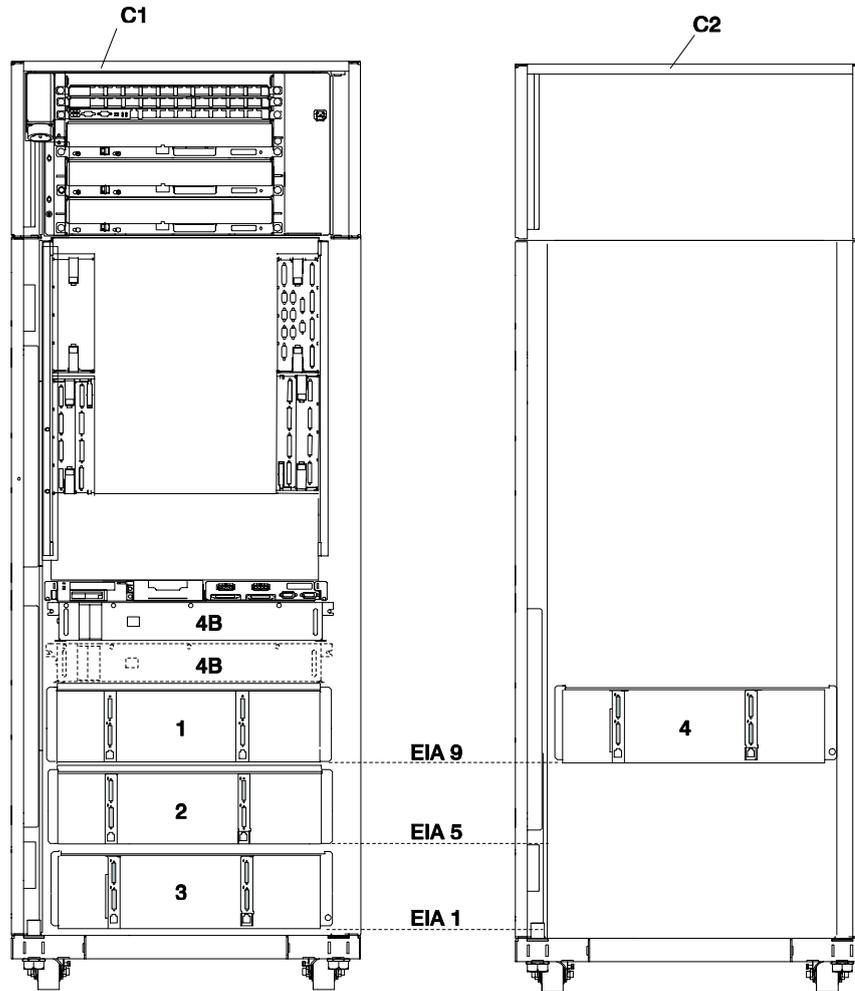
C1	Armoire principale	3	Troisième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	4	Quatrième sous-système d'E/S
C3	Espace vide	5	Cinquième sous-système d'E/S
C4	Espace vide	6	Sixième sous-système d'E/S
1	Premier sous-système d'E/S	7	Septième sous-système d'E/S
2	Sous-système d'E/S secondaire	8	Huitième sous-système d'E/S

Emplacement des sous-systèmes E/S dans l'armoire principale et l'armoire secondaire complètes (vue arrière avec unité IBF)



C1	Armoire principale	4B	Quatre unités IBF (armoire principale), Emplacement 4
C2	Module E/S principal (Module 0)	5	Cinquième sous-système d'E/S
C3	Armoire secondaire	6	Sixième sous-système d'E/S
1	Premier sous-système d'E/S	7	Septième sous-système d'E/S
2	Sous-système d'E/S secondaire	2B	Deux unités IBF (armoire secondaire)
3	Troisième sous-système d'E/S	8	Huitième sous-système d'E/S
4	Quatrième sous-système d'E/S		

Placement du sous-système 4 dans une configuration à deux armoires (vue arrière avec IBF)



C1	Armoire principale	3	Troisième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	4	Quatrième sous-système d'E/S
1	Premier sous-système d'E/S	4B	Quatre unités IBF
2	Sous-système d'E/S secondaire		

Remarque : L'emplacement physique du sous-système d'E/S 4 est occupé uniquement dans la mesure où des unités IBF sont présentes et où au moins quatre sous-systèmes d'E/S sont installés.

Règles de câblage RIO et RIO-2

Si les ports RIO du CEC sont des connecteurs RIO standard, de type vis à oreilles, connectez une boucle à deux cartes d'E/S à ces ports, dans l'ordre suivant :

1. Module d'E/S principal Emplacement 0 (1, 2, 3 ou 4 MCM) : RIO 1 A0&A1, RIO 2 B0&B1
2. Module d'E/S secondaire Emplacement 2 :
 - 2 MCM : RIO 3 C0&C1, RIO 4 D0&D1
 - 3 ou 4 MCM : RIO 3 C0&C1, RIO 4 D0&D1, RIO 5 A0&A1, RIO 6 B0&B1
3. Module d'E/S secondaire Emplacement 3 (4 MCM) : RIO 7 C0&C1, RIO 8 D0&D1

Remarques :

1. Le module d'E/S secondaire 1 n'est pas admis avec les connexions RIO standard de CEC.
2. Les boucles à une seule carte d'E/S ne sont pas admises avec les connexions RIO standard de CEC.

Si les ports RIO du CEC sont des connecteurs de type RIO-G ou RIO-2, connectez alors une boucle à une seule carte d'E/S ou une boucle à deux cartes d'E/S aux 16 premiers ports RIO du CEC, dans l'ordre suivant :

1. Module d'E/S principal Emplacement 0 (1, 2, 3 ou 4 MCM) : RIO 1 A0&A1, RIO 2 B0&B1
2. Module d'E/S secondaire Emplacement 2 :
 - 2 MCM : RIO 3 C0&C1, RIO 4 D0&D1
 - 3 ou 4 MCM : RIO 3 C0&C1, RIO 4 D0&D1, RIO 5 A0&A1, RIO 6 B0&B1
3. Module d'E/S secondaire Emplacement 3 :
 - 2 MCM : RIO 5 A0&A1, RIO 6 B0&B1
 - 3 ou 4 MCM : RIO 7 A0&A1, RIO 8 B0&B1

Même si les boucles à deux cartes d'E/S ne sont pas admises sur les 12 derniers ports RIO du CEC, vous pouvez connecter des boucles à une seule carte d'E/S supplémentaires aux 12 ports RIO suivants du CEC, dans l'ordre suivant :

1. Module d'E/S secondaire Emplacement 3 (4 MCM) : RIO 9 C0&C1, RIO 10 D0&D1
2. Module d'E/S secondaire Emplacement 1 :
 - 3 MCM : RIO 9 C0&C1, RIO 10 D0&D1, RIO 11 A0&A1, RIO 12 B0&B1
 - 4 MCM : RIO 11 C0&C1, RIO 12 D0&D1, RIO 13 A0&A1, RIO 14 B0&B1

Remarque : Utilisez les couples de ports RIO sans en omettre aucun.

Les vitesses de ports RIO disponibles sont les suivantes :

- Standard RIO utilise un connecteur physique à vis à oreilles et fonctionne à 500 Mo par seconde.
- Gigabyte RIO ou RIO-G utilise un connecteur de type à baïonnette et fonctionne à 1 Go par seconde.

Deux cartes d'E/S sont disponibles, la première pour RIO et la seconde pour RIO-G, qui peuvent être placées de chaque côté d'un sous-système d'E/S. Elles peuvent être identifiées par leur type de connecteur RIO.

Les règles à suivre pour connecter les ports RIO et RIO-G CEC aux ports RIO et RIO-G du sous-système d'E/S sont les suivantes :

- Les ports CEC RIO doivent être connectés aux ports RIO-G du sous-système d'E/S, même quand les câbles RIO-G vers RIO sont disponibles.
- Les câbles RIO-G vers RIO doivent être utilisés uniquement pour connecter des ports CEC RIO-G aux ports RIO du sous-système d'E/S.
- Les câbles RIO vers RIO doivent être utilisés uniquement pour connecter des ports CEC RIO aux ports RIO du sous-système d'E/S.
- Les câbles RIO-G vers RIO-G doivent être utilisés uniquement pour connecter des ports CEC RIO-G aux ports RIO-G du sous-système d'E/S.

Les règles à suivre pour connecter des cartes d'E/S RIO et RIO-G aux ports CEC RIO et RIO-G sont les suivantes :

- Les ports CEC RIO doivent être connectés à 2 cartes RIO par boucle. Il est possible de connecter jusqu'à 8 sous-systèmes d'E/S.
- Les ports CEC RIO-G peuvent être connectés aux cartes d'E/S RIO et RIO-G avec des câbles appropriés dans une boucle à une carte ou des boucles à deux cartes, dans l'ordre suivant :
 1. Câblez les sous-systèmes d'E/S avec des cartes d'E/S RIO dans les deux positions de gauche et de droite à l'aide de connexions de boucle à 2 cartes d'E/S. Le débit de données maximum pour chaque carte d'E/S RIO est limité à 500 Mo par seconde.
 2. Câblez les systèmes d'E/S avec des cartes d'E/S RIO-G dans les deux positions de gauche et de droite à l'aide de connexions de boucle à 2 cartes d'E/S. Le débit de données maximum pour chaque carte d'E/S RIO-G est limité à 1 Go par seconde.
 3. Câblez les systèmes d'E/S à une carte d'E/S RIO sur un côté et une carte d'E/S RIO-G sur l'autre côté à l'aide d'une connexion de boucle à une carte d'E/S.

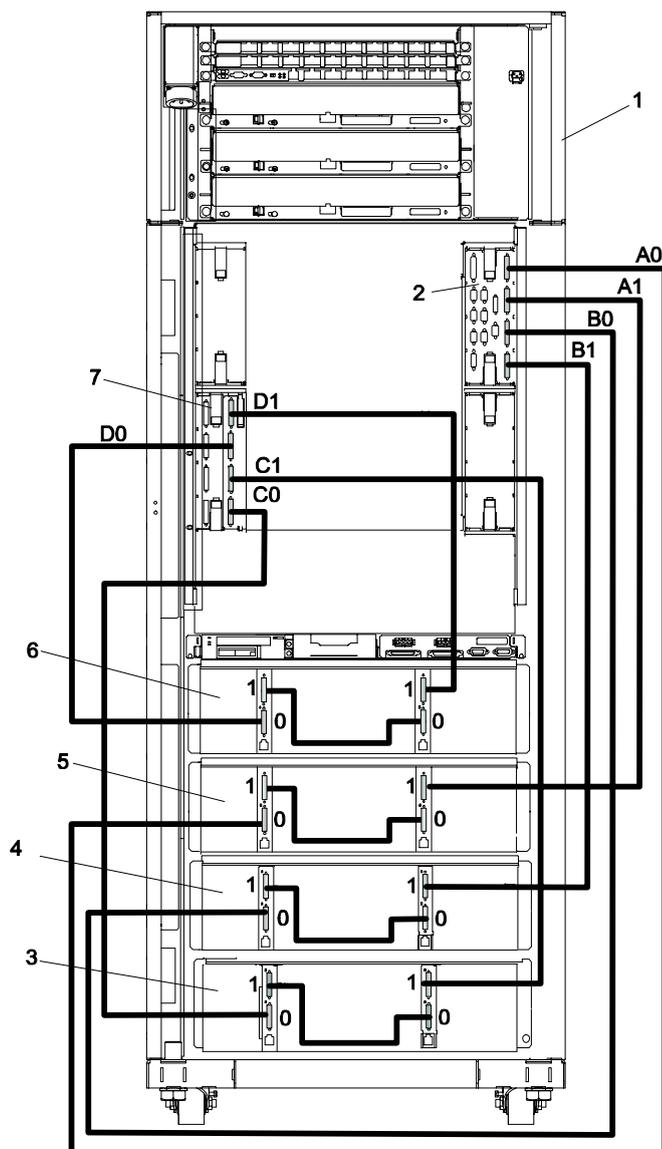
Le débit de données maximum pour la carte d'E/S RIO est de 500 Mo par seconde, et pour la carte d'E/S RIO-G, le débit maximum est de 2 Go par seconde. Cependant, en cas de défaillance du câble, il n'existe aucun chemin redondant pour la carte d'E/S RIO-G qui fonctionne à 2 Go par seconde. La restauration du chemin redondant pour la carte RIO-G réduit le débit de données à 1 Go par seconde. Les sous-systèmes d'E/S dotés d'une carte d'E/S RIO sur un côté et d'une carte d'E/S RIO-G sur l'autre côté avec des connexions en boucle à 2 cartes d'E/S ne sont pas admis.

4. Câblez les systèmes d'E/S avec des cartes d'E/S RIO-G dans les deux positions de gauche et de droite à l'aide de connexions en boucle à 1 carte d'E/S. Le débit de données maximum pour chaque carte d'E/S RIO-G est limité à 1 Go par seconde.

Remarque : Si toutes les cartes d'E/S sont connectées au CEC avec une boucle à une carte d'E/S, le nombre maximum de sous-systèmes d'E/S connectés au système est limité à sept.

Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (1 et 4 avec IBF) aux modules d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux CEC dotés de connexions de type RIO ou vis à oreilles.

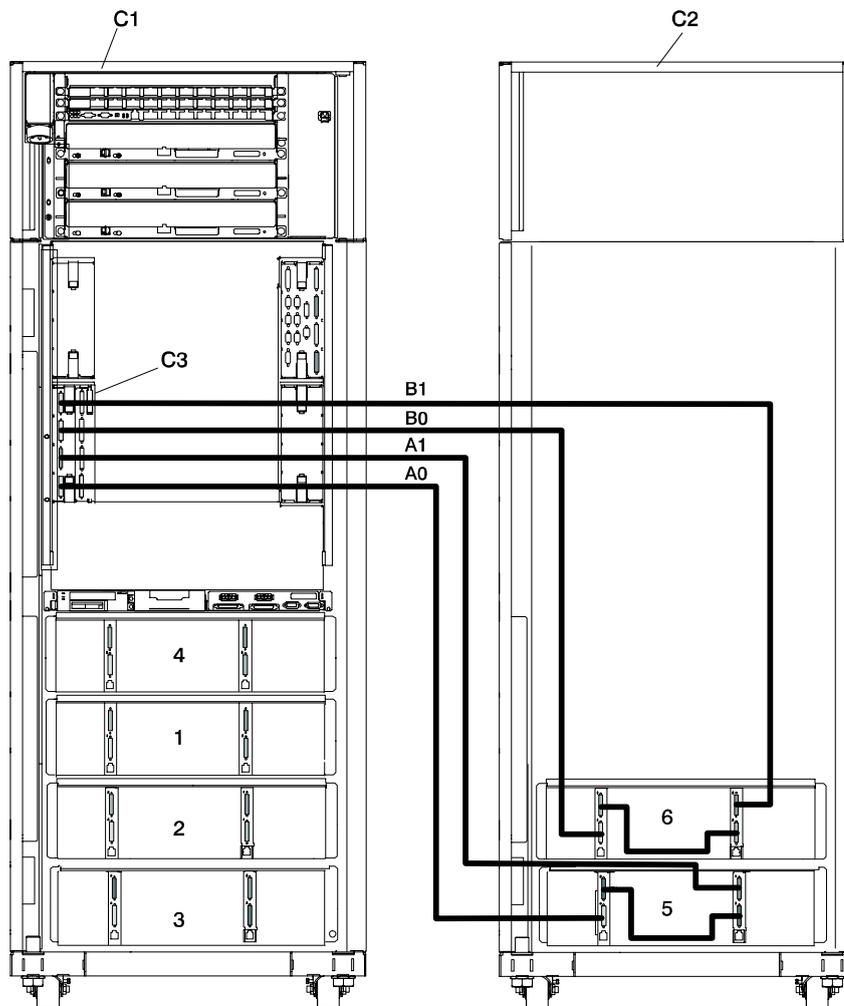


- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Armoire principale | 5 | Premier sous-système d'E/S |
| 2 | Module d'E/S principal | 6 | Quatrième sous-système d'E/S |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | 7 | Deuxième module d'E/S |
| 4 | Sous-système d'E/S secondaire | | |

Câble RIO de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux CEC avec des connexions RIO ou des retenus à vis moletée.

Sans unité IBF



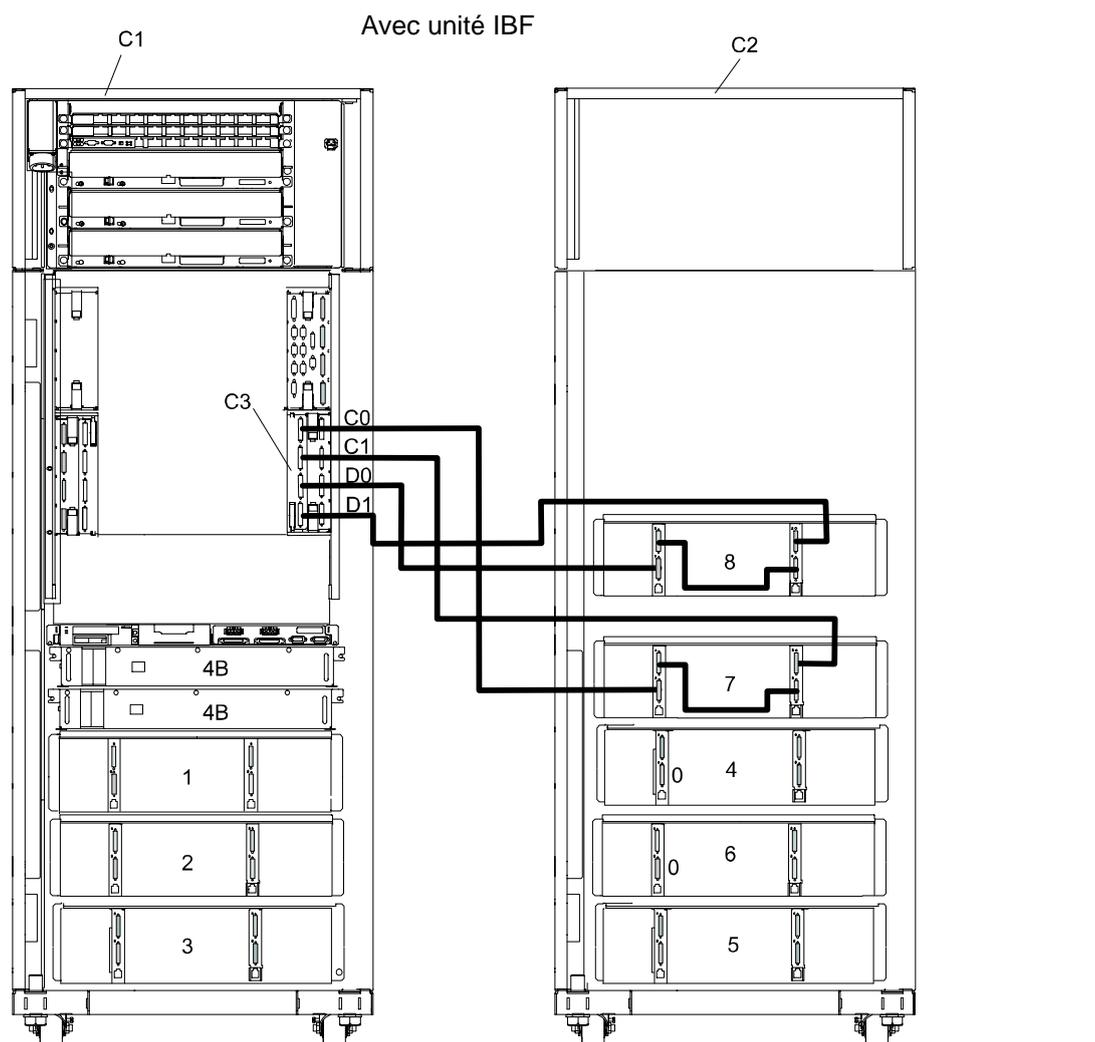
C1	Armoire principale	5	Cinquième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	6	Sixième sous-système d'E/S
C3	Deuxième module d'E/S		

Remarque :

Le câblage RIO aux sous-systèmes d'E/S 5 et 6 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (7 et 8) au troisième module d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO ou vis à oreilles.

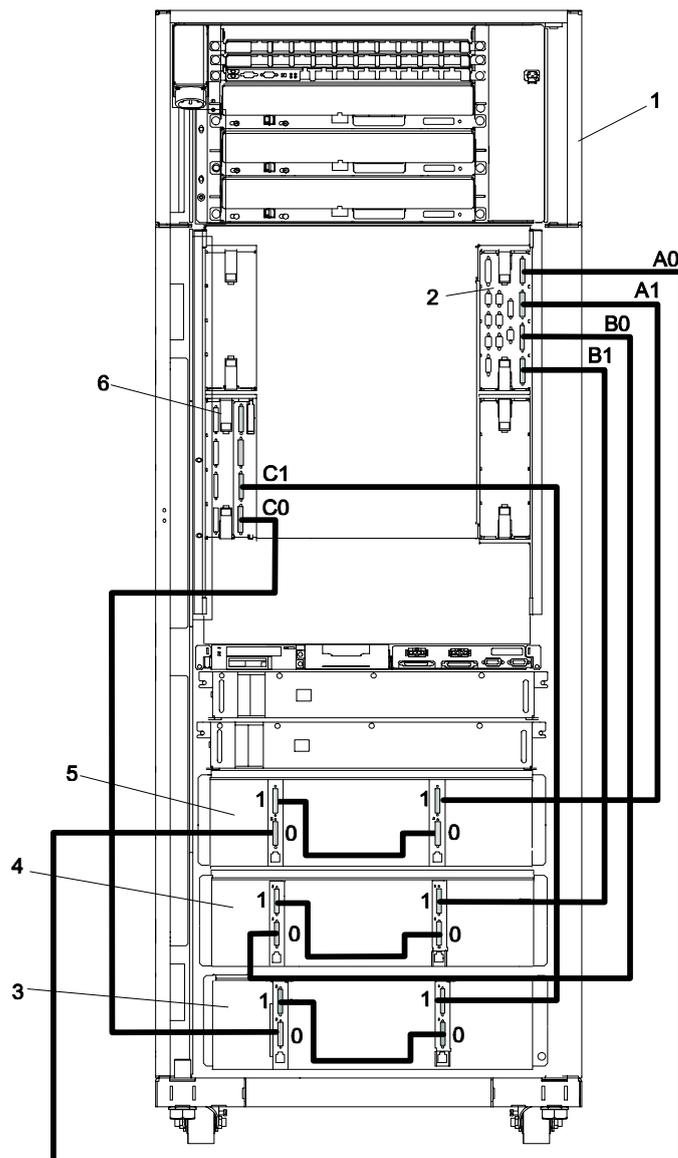


C1	Armoire principale	4	Quatrième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	4B	Deux unités IBF (maximum), Emplacement 4
C3	Troisième module d'E/S (Module 3)	5	Cinquième sous-système d'E/S
1	Premier sous-système d'E/S	6	Sixième sous-système d'E/S
2	Sous-système d'E/S secondaire	7	Septième sous-système d'E/S
3	Troisième sous-système d'E/S	8	Huitième sous-système d'E/S

Remarque : Le câblage RIO aux sous-systèmes d'E/S 7 et 8 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement

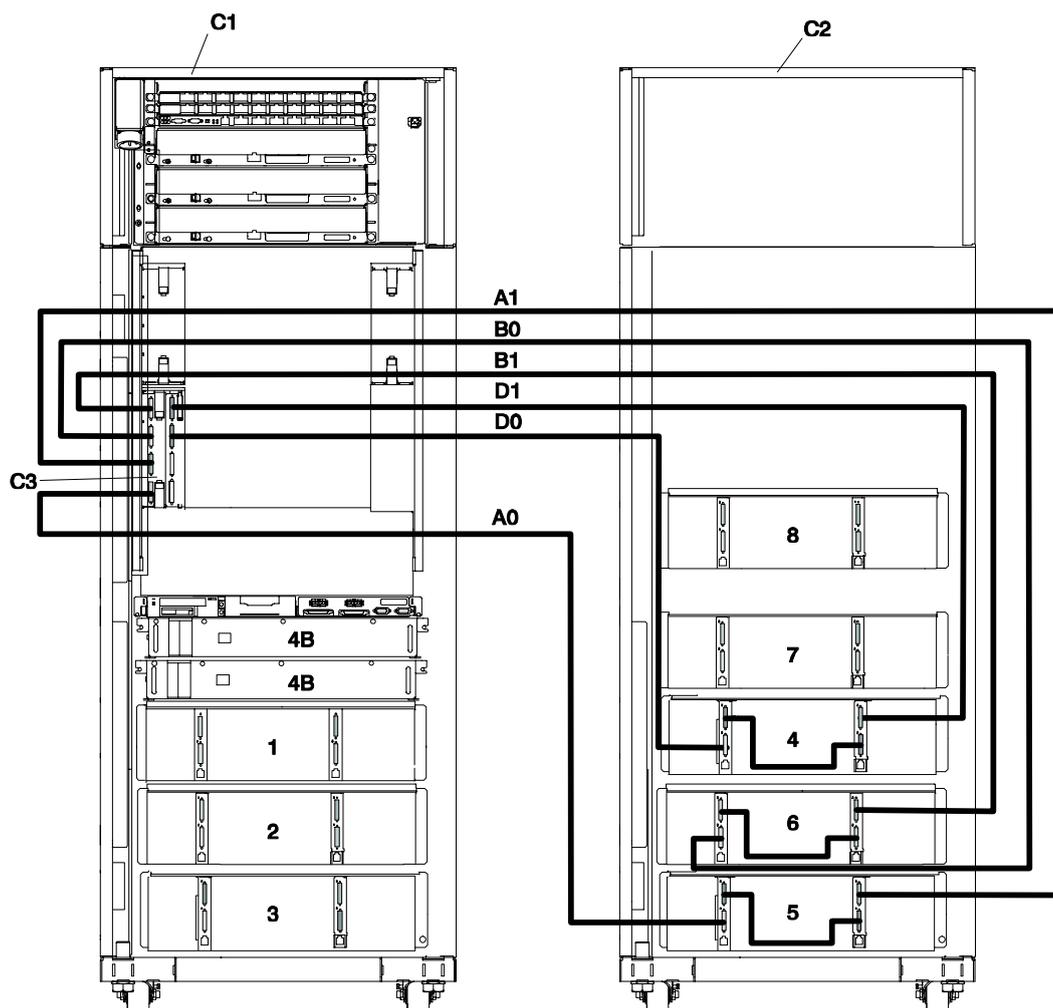
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO ou vis à oreilles.



1	Armoire principale	A0	Connexion au module E/S (Module 0)
2	Module d'E/S principal	A1	Connexion au module E/S (Module 0)
3	Troisième sous-système d'E/S	B0	Connexion au module E/S (Module 0)
4	Sous-système d'E/S secondaire	B1	Connexion au module E/S (Module 0)
5	Premier sous-système d'E/S	C0	Connexion au module E/S (Module 2)
6	Deuxième module d'E/S	C1	Connexion au module E/S (Module 2)

Câblage RIO de sous-systèmes d'E/S (4 à 6 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement

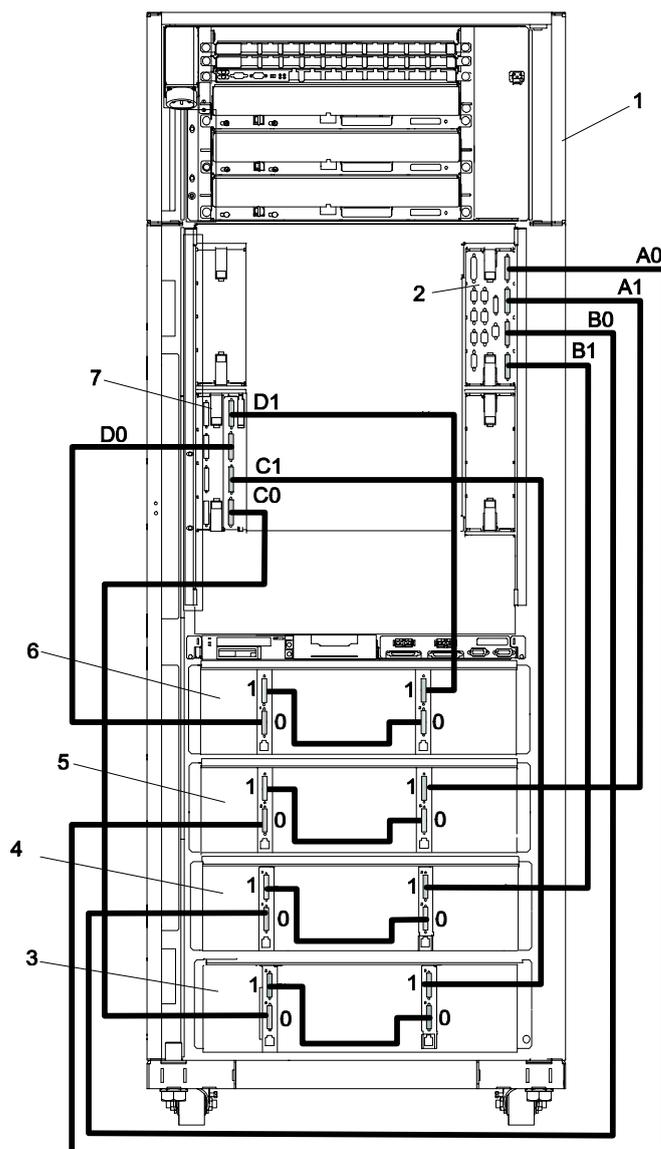
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO ou vis à oreilles.



- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------------|
| C1 | Armoire secondaire | 6 | Sixième sous-système d'E/S |
| C2 | Armoire principale | 7 | Septième sous-système d'E/S |
| C3 | Module d'E/S secondaire dans logement d'E/S 3 | 8 | Huitième sous-système d'E/S |
| C4 | Deuxième module E/S dans logement 2 | A0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 1 | Premier sous-système d'E/S | A1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 2 | Sous-système d'E/S secondaire | B0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | B1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 4 | Quatrième sous-système d'E/S | D0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 4B | Unité IBF (Integrated Battery Feature) | D1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 5 | Cinquième sous-système d'E/S | | |

Câblage RIO-G de sous-systèmes d'E/S (1 à 4 sans IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2, 3 ou 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-G ou de type à baïonnette.

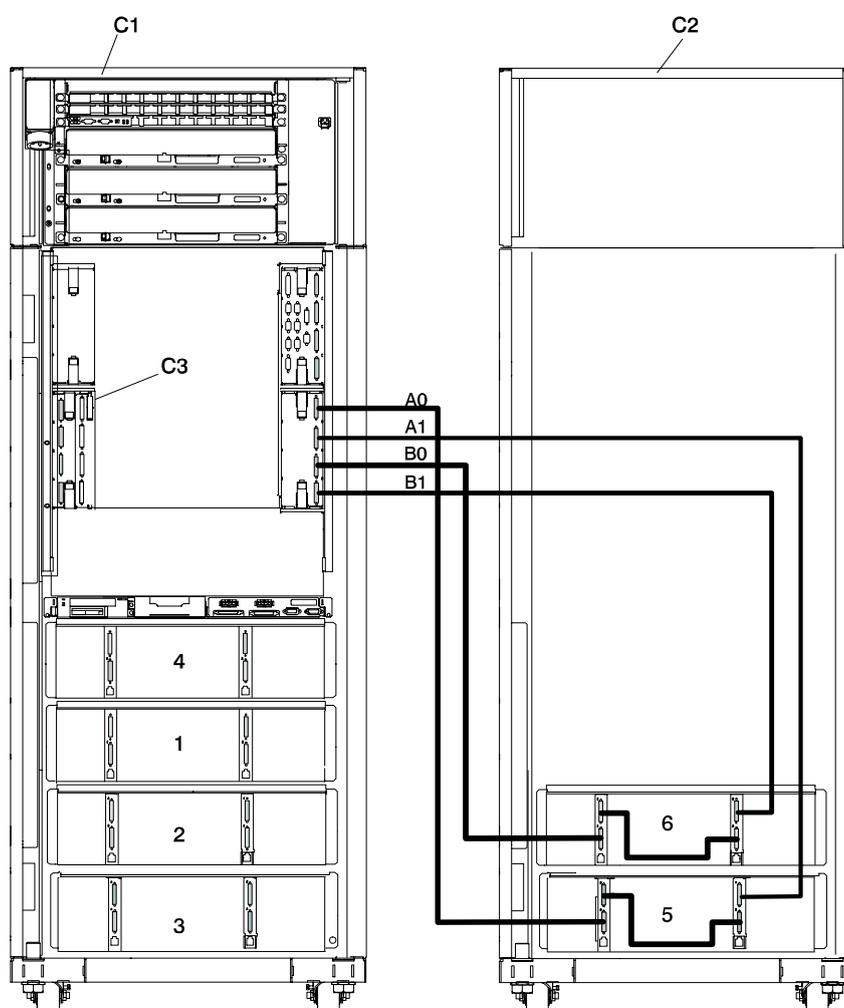


- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Armoire principale | 5 | Premier sous-système d'E/S |
| 2 | Module d'E/S principal | 6 | Quatrième sous-système d'E/S |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | 7 | Deuxième module d'E/S |
| 4 | Sous-système d'E/S secondaire | | |

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, avec 2 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.

Sans unité IBF



C1	Armoire principale	5	Cinquième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	6	Sixième sous-système d'E/S
C3	Deuxième module d'E/S		

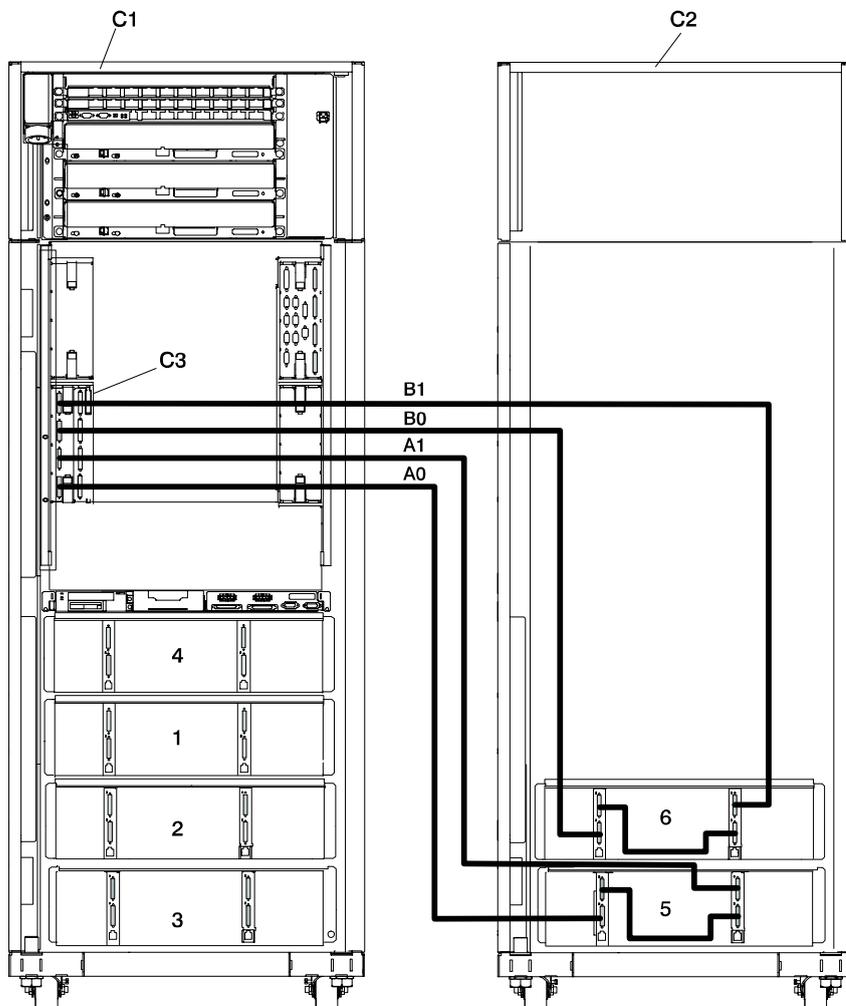
Remarque :

Le câblage RIO-2 aux sous-systèmes d'E/S 5 et 6 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.

Sans unité IBF

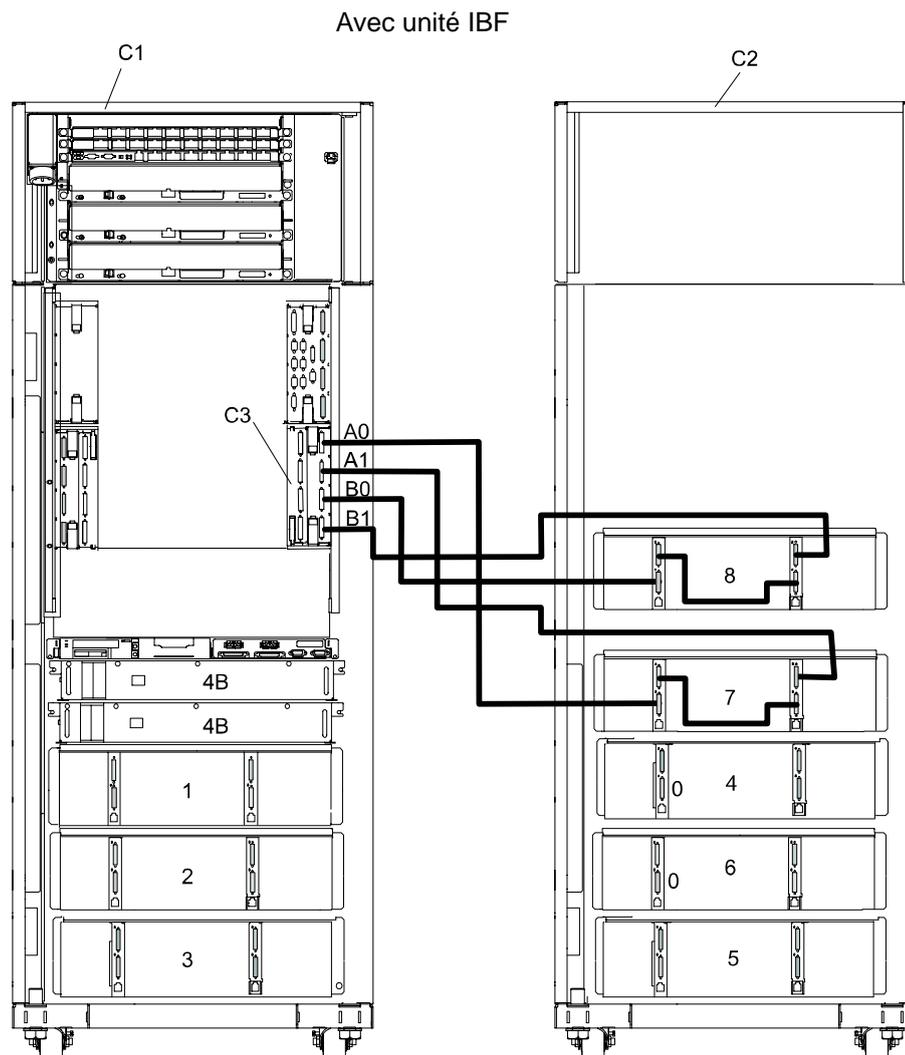


C1	Armoire principale	5	Cinquième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	6	Sixième sous-système d'E/S
C3	Deuxième module d'E/S		

Remarque : Le câblage RIO aux sous-systèmes d'E/S 5 et 6 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (7 et 8) au troisième module d'E/S, configuration en boucle à deux cartes d'E/S, 3 ou 4 MCM uniquement

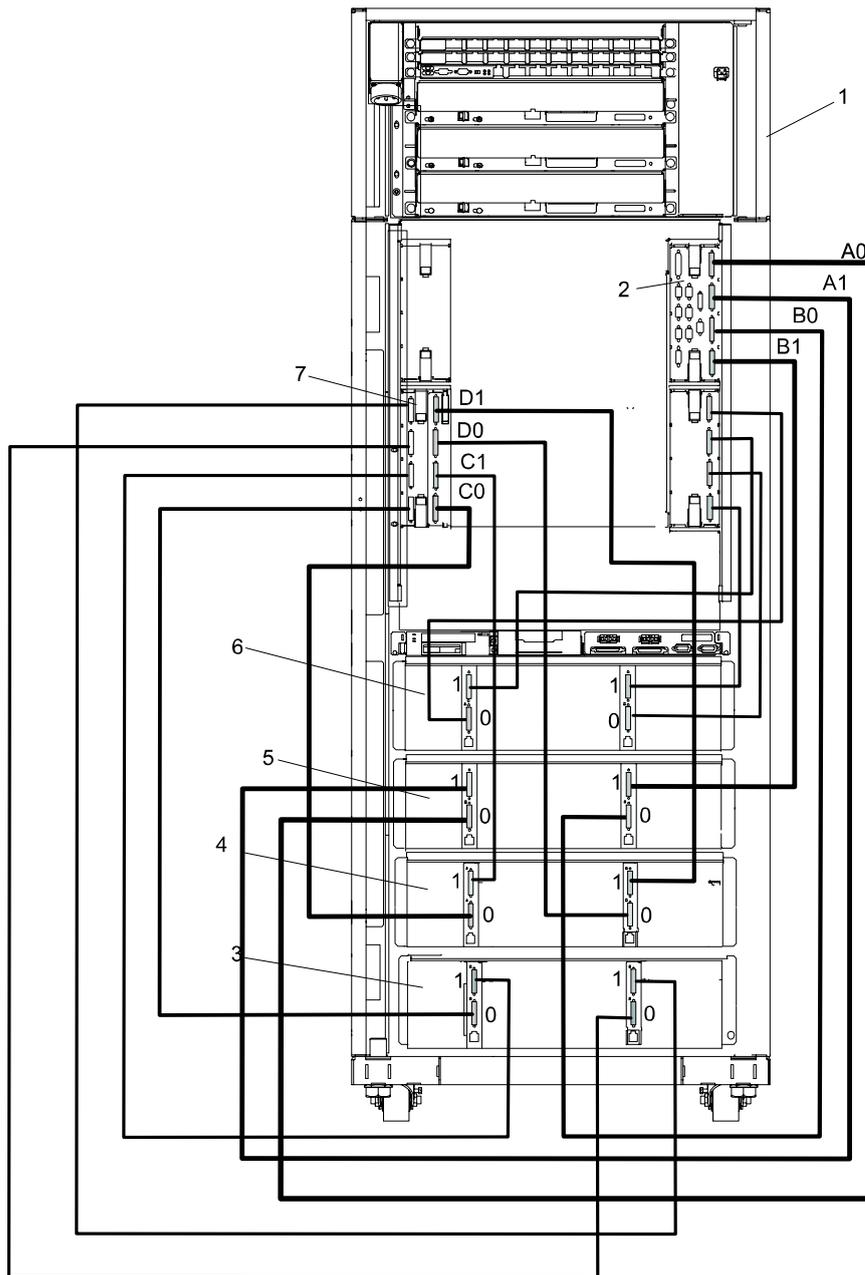
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------------|
| C1 | Armoire principale | 5 | Cinquième sous-système d'E/S |
| C2 | Armoire secondaire | 6 | Sixième sous-système d'E/S |
| C3 | Troisième module d'E/S (Module 3) | 7 | Septième sous-système d'E/S |
| 1 | Premier sous-système d'E/S | 8 | Huitième sous-système d'E/S |
| 2 | Sous-système secondaire | A0 | Connexion au module E/S (Module 3) |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | A1 | Connexion au module E/S (Module 3) |
| 4 | Quatrième sous-système d'E/S | B0 | Connexion au module E/S (Module 3) |
| 4B | Deux unités IBF (maximum),
Emplacement 4 | B1 | Connexion au module E/S (Module 3) |

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 4 sans IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement

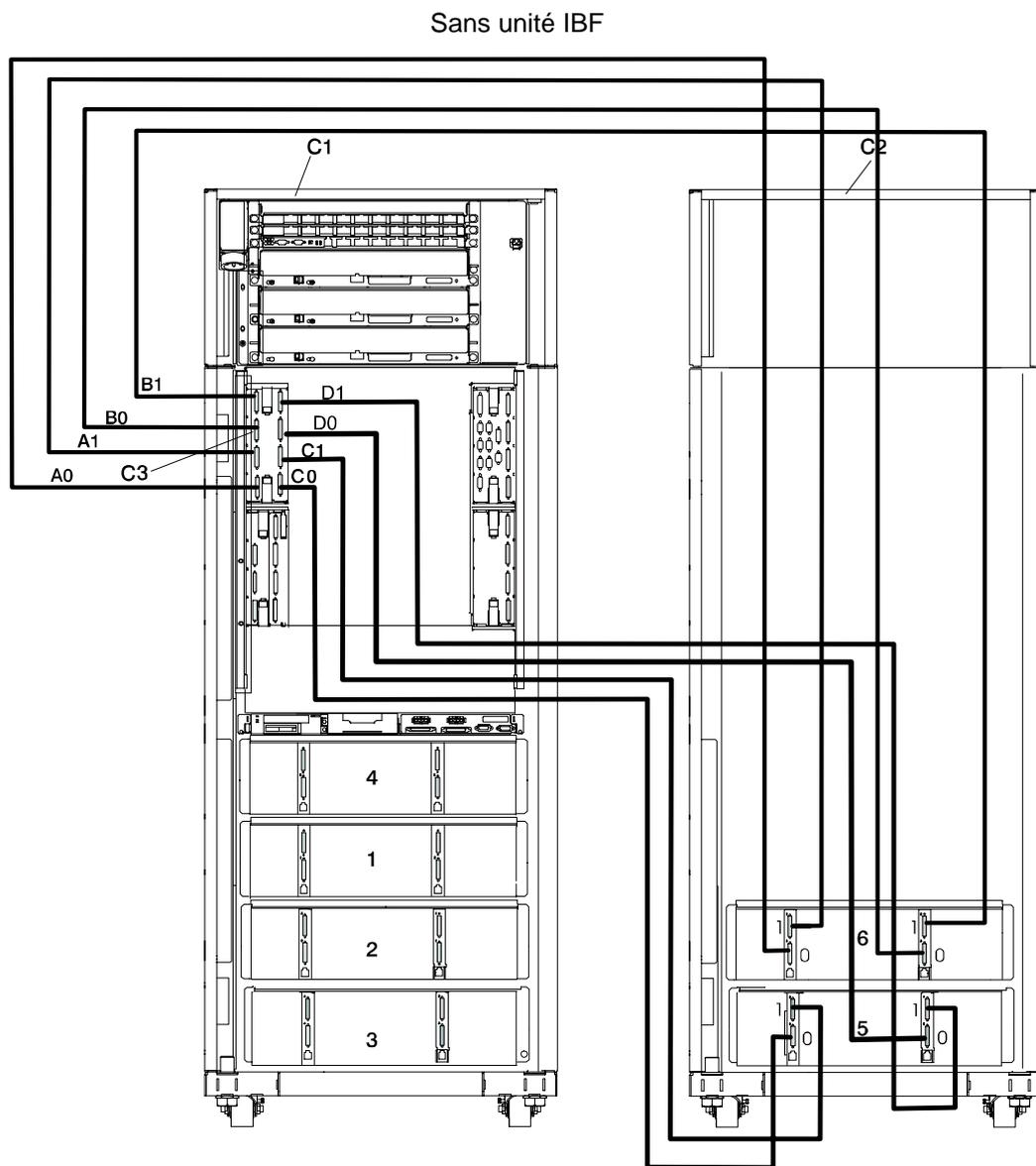
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------------------|
| 1 | Armoire principale | 5 | Premier sous-système d'E/S |
| 2 | Module d'E/S principal | 6 | Quatrième sous-système d'E/S |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | 7 | Deuxième module d'E/S |
| 4 | Sous-système d'E/S secondaire | | |

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 MCM uniquement

Remarque : Le graphique suivant s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



C1	Armoire principale	5	Cinquième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	6	Sixième sous-système d'E/S
C3	Deuxième module d'E/S		

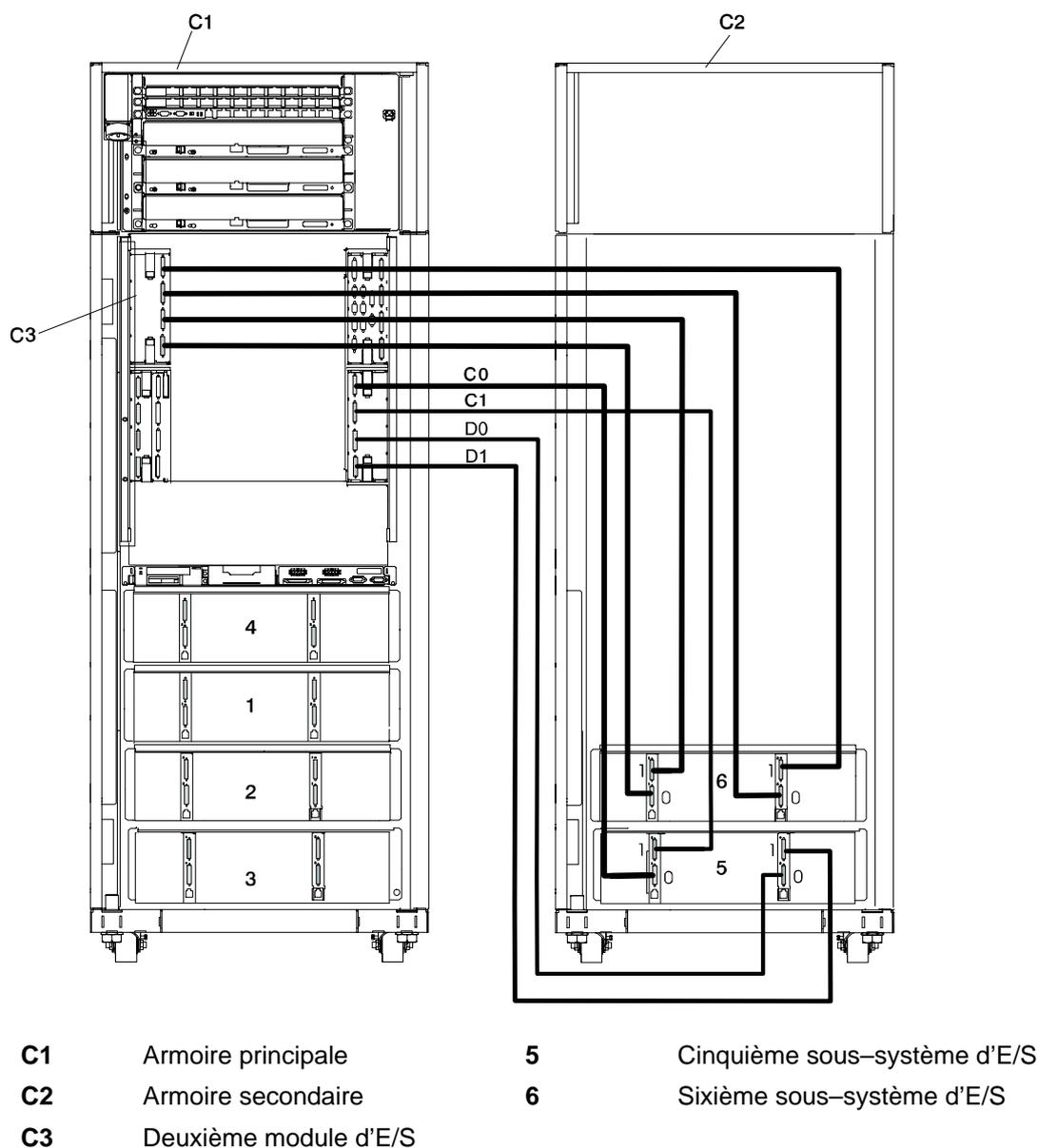
Remarque :

Le câblage RIO-2 aux sous-systèmes d'E/S 5 et 6 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (5 et 6) au module d'E/S secondaire, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.

Sans unité IBF

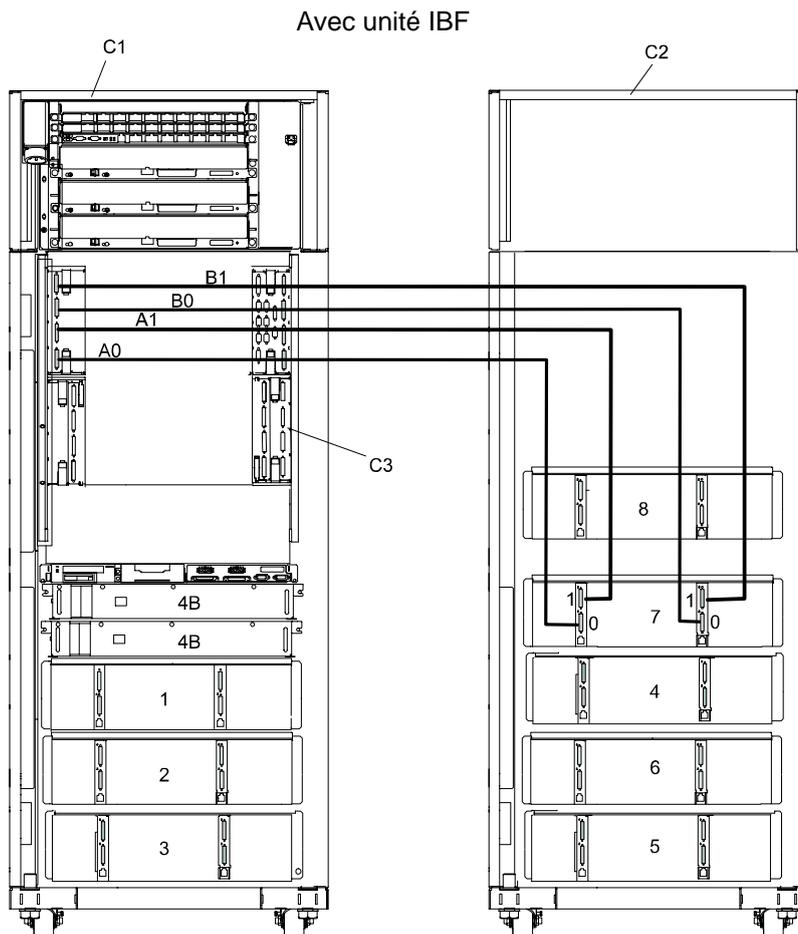


Remarque :

Le câblage RIO-2 aux sous-systèmes d'E/S 5 et 6 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (7) au quatrième module d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



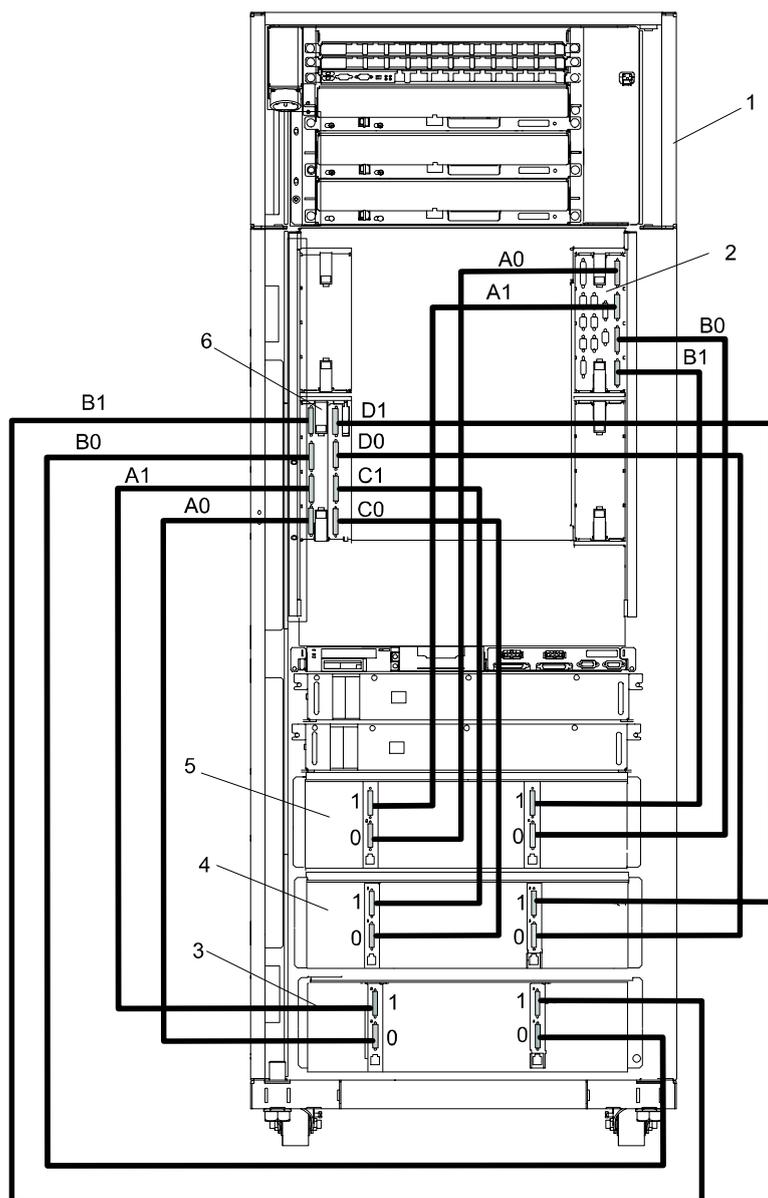
C1	Armoire principale	4	Quatrième sous-système d'E/S
C2	Armoire secondaire	4B	Deux unités IBF (maximum), Emplacement 4
C3	Troisième module d'E/S (Module 3)	5	Cinquième sous-système d'E/S
1	Premier sous-système d'E/S	6	Sixième sous-système d'E/S
2	Sous-système d'E/S secondaire	7	Septième sous-système d'E/S
3	Troisième sous-système d'E/S	8	Huitième sous-système d'E/S

Remarques :

1. Le câblage RIO au sous-système d'E/S 7 est identique pour les configurations avec ou sans IBF.
2. Le nombre maximum de sous-système d'E/S admis est ramené à sept lorsque toutes les cartes d'E/S sont connectées à leurs propres paires de ports RIO-2.

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement

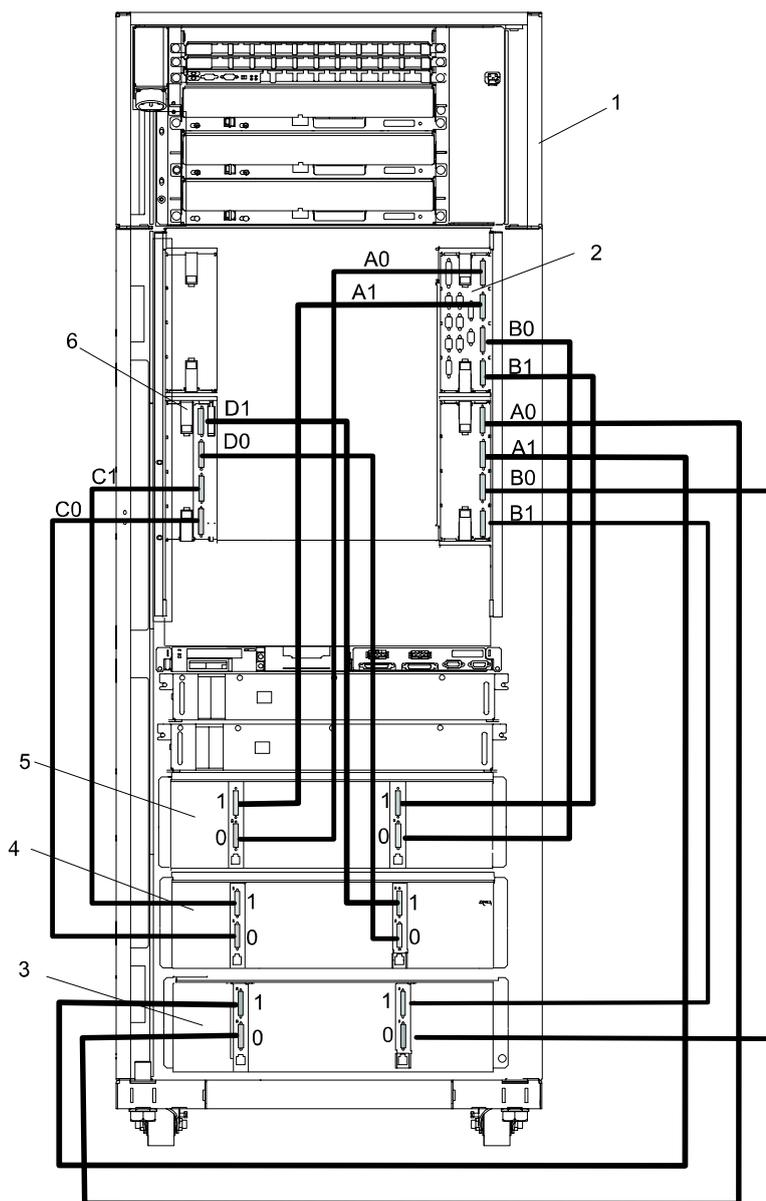
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



- | | | | |
|---|-------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Armoire principale | A0 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 2 | Module d'E/S principal | A1 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | B0 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 4 | Sous-système d'E/S secondaire | B1 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 5 | Premier sous-système d'E/S | C0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 6 | Deuxième module d'E/S | C1 | Connexion au module E/S (Module 2) |

Câblage RIO-2 de sous-systèmes d'E/S (1 à 3 avec IBF) aux modules d'E/S, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 2 MCM uniquement

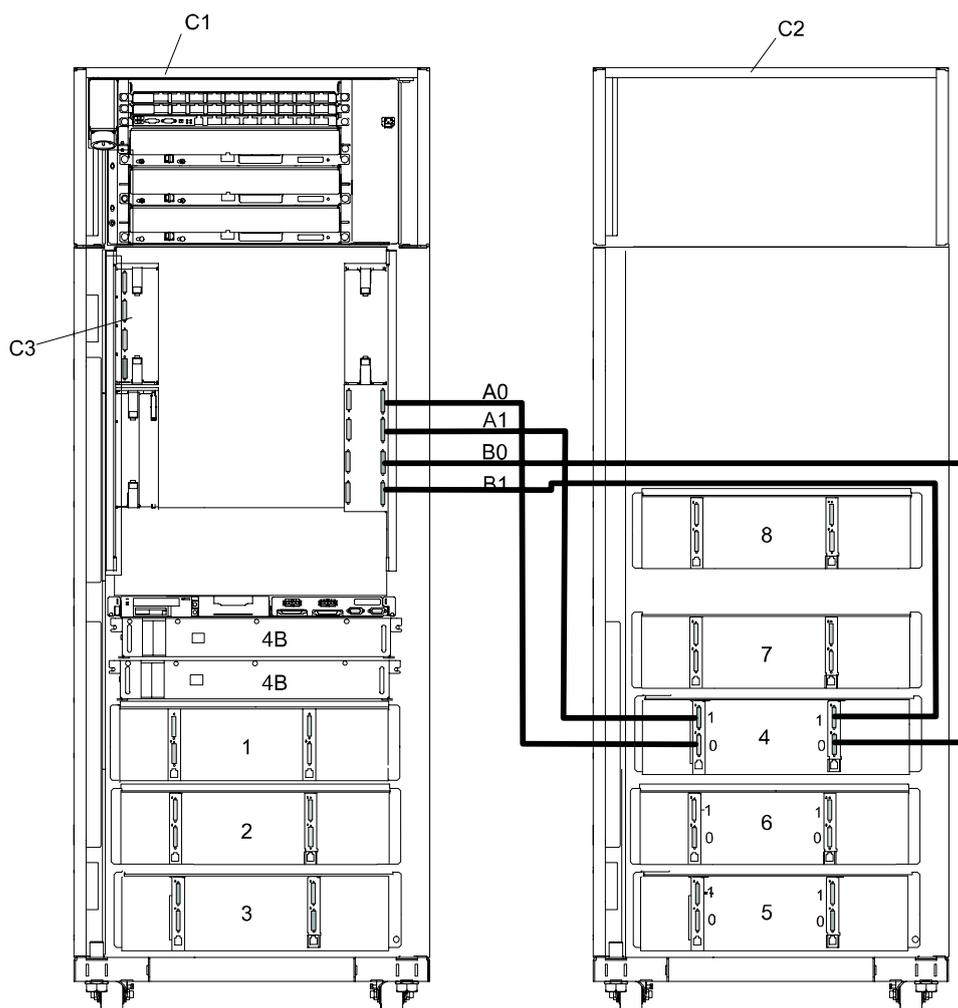
Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



- | | | | |
|---|-------------------------------|----|------------------------------------|
| 1 | Armoire principale | A0 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 2 | Module d'E/S principal | A1 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | B0 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 4 | Sous-système d'E/S secondaire | B1 | Connexion au module E/S (Module 0) |
| 5 | Premier sous-système d'E/S | C0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 6 | Deuxième module d'E/S | C1 | Connexion au module E/S (Module 2) |

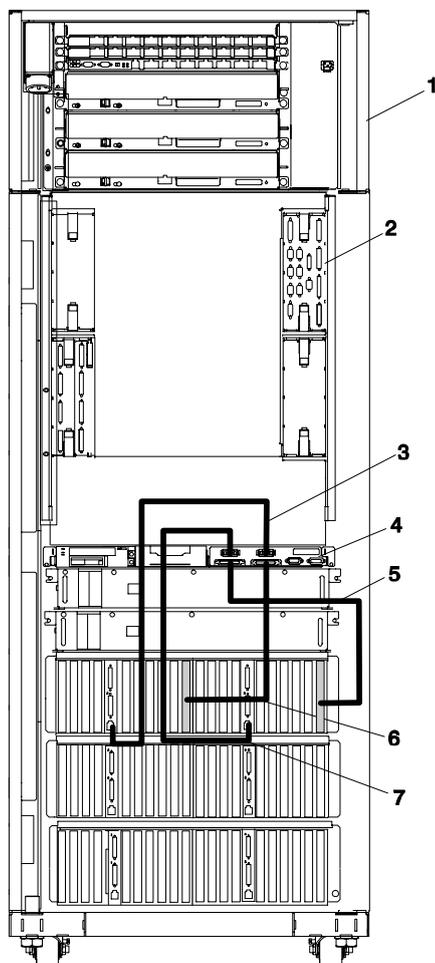
Câblage RIO-2 de sous-système d'E/S (4 avec IBF) au module d'E/S 3, configuration en boucle à une carte d'E/S, avec 3 ou 4 MCM uniquement

Remarque : Le graphique ci-dessous s'applique aux connexions CEC avec RIO-2 ou de type à baïonnette.



- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------------|
| C1 | Armoire secondaire | 6 | Sixième sous-système d'E/S |
| C2 | Armoire principale | 7 | Septième sous-système d'E/S |
| C3 | Module d'E/S secondaire dans logement d'E/S 3 | 8 | Huitième sous-système d'E/S |
| C4 | Deuxième module E/S dans logement 2 | A0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 1 | Premier sous-système d'E/S | A1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 2 | Sous-système d'E/S secondaire | B0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 3 | Troisième sous-système d'E/S | B1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 4 | Quatrième sous-système d'E/S | D0 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 4B | Unité IBF (Integrated Battery Feature) | D1 | Connexion au module E/S (Module 2) |
| 5 | Cinquième sous-système d'E/S | | |

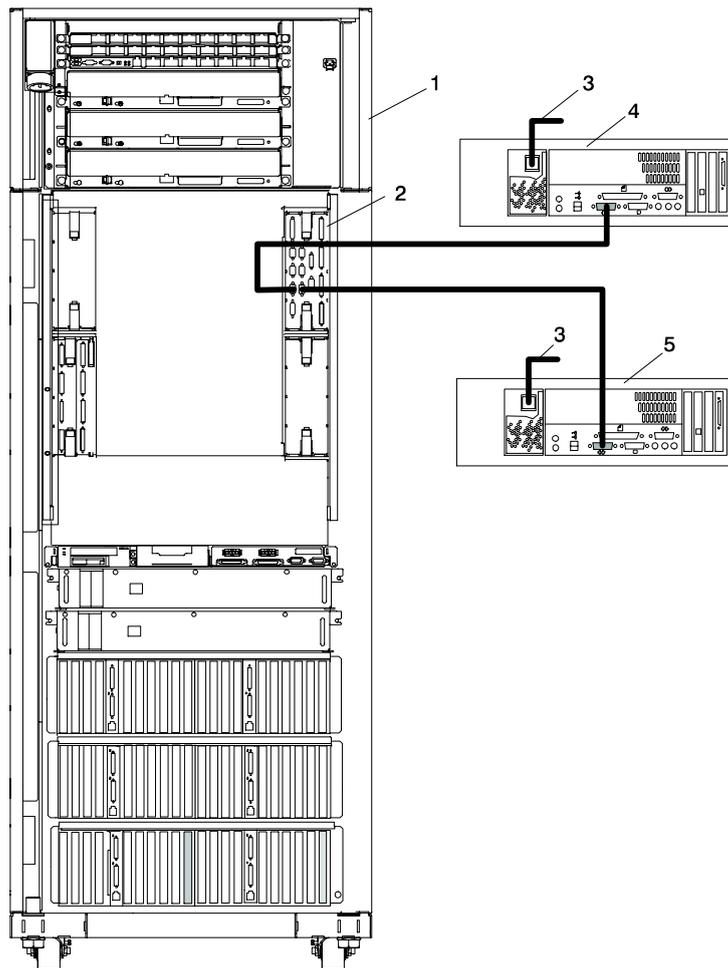
Câbles d'alimentation et SCSI vers le sous-système de support



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Armoire principale | 5 | Câble SCSI des unités arrière du sous-système de support |
| 2 | Module d'E/S principal | 6 | Câble SCSI des unités avant du sous-système de support |
| 3 | Câble d'alimentation des unités avant du sous-système de support | 7 | Câble d'alimentation des unités arrière du sous-système de support |
| 4 | Arrière du sous-système de support | | |

Console HMC vers le module E/S principal

Pour connecter la console HMC à l'ESCALA PL 3200R, connectez l'une des extrémités du câble série au port série 1 situé à l'arrière de la console HMC. Connectez l'autre extrémité du câble série au connecteur HMC1 du module E/S principal du système géré. L'illustration ci-dessous montre l'emplacement des ports série à l'arrière de la console et les connecteurs HMC du sous-système de processeur.



- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Armoire principale | 4 | Première console HMC connectée au connecteur HMC 1 du premier module E/S (HMC 1 peut être étiquetée HSC 1) |
| 2 | Module d'E/S principal | 5 | Seconde console HMC en option connectée au connecteur HMC 2 du premier module E/S (HMC 2 peut être étiquetée HSC 2) |
| 3 | Connexion à la source d'alimentation externe (murale) | | |

Annexe E. Installation et routage des câbles

Dans certaines configurations, les câbles qui ne sont pas correctement pris en charge risquent d'endommager les connecteurs associés. Les procédures décrites dans la présente section vous indiquent comment éviter ces problèmes. Ces procédures **doivent** être utilisées pour l'installation des câbles d'E/S, des câbles de réseau local (LAN) d'administration et des câbles HPS (High Performance Switch) dans un châssis M/T 7040–W42.

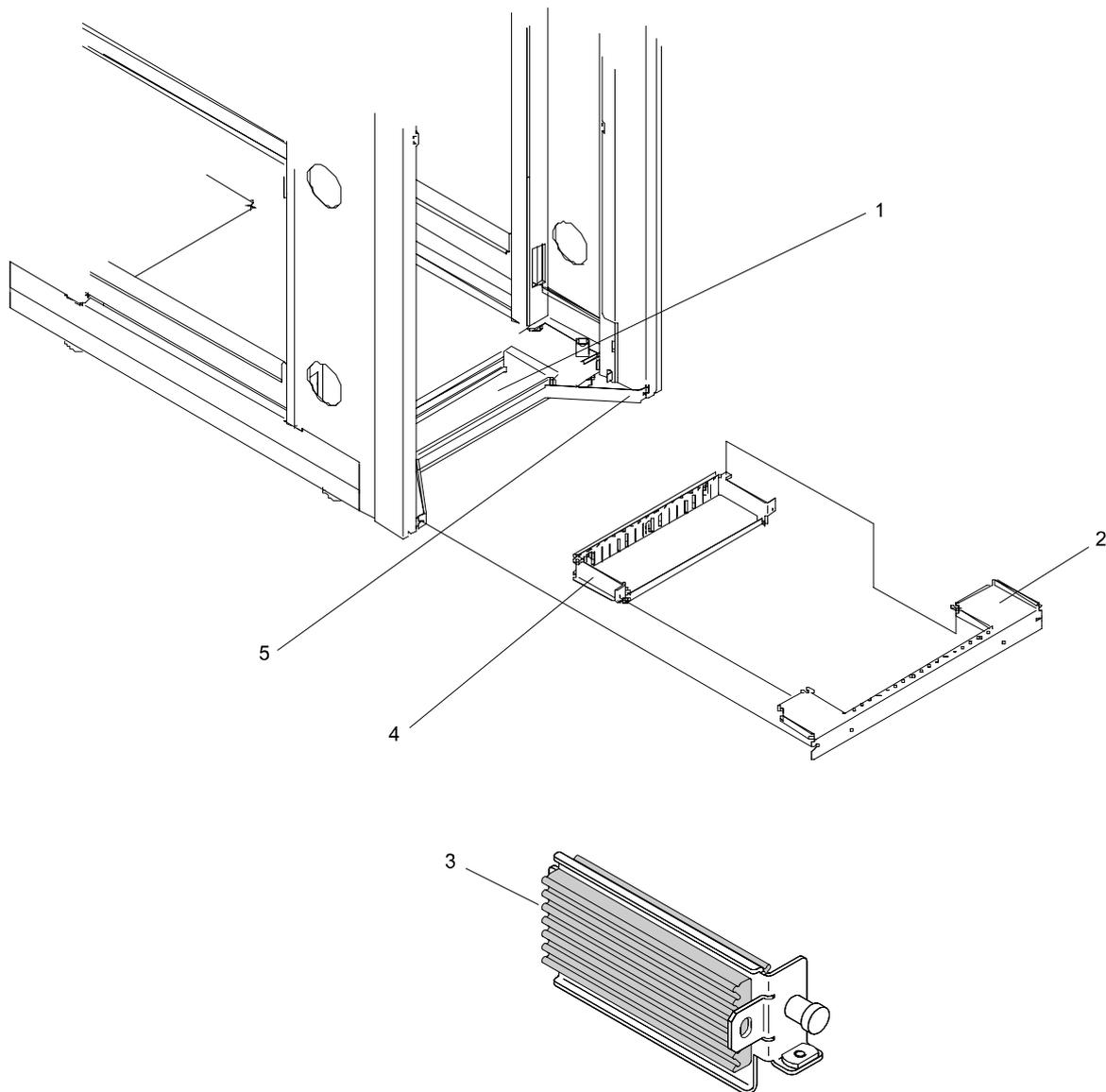
La présente section décrit les procédures que vous **devez** suivre lors de l'installation d'un châssis 7040, en particulier avec les câbles de réseau LAN d'administration et les câbles HPS (High Performance Switch). Si vous ne respectez pas ces procédures, vous risquez d'endommager les composants réseau. Ces procédures visent les objectifs suivants :

- Installer les câbles HPS de façon à ce qu'ils assurent un fonctionnement continu et qu'ils ne soient pas trop tendus
- Réduire les risques d'endommagement des broches des ports SNI
- Regrouper les câbles de façon cohérente
- Assurer une ventilation efficace

Voici la procédure globale à suivre pour l'installation des câbles :

1. Installez le châssis.
2. Faites passer tous les câbles d'interface à travers le support d'aiguillage.
3. Regroupez les câbles en fonction de leur emplacement et de leur taille.
Remarque : Si la configuration comporte un commutateur HPS (High Performance Switch), **ne connectez** les câbles à des ports SNI ou à des cartes de connexion de ports de commutateur que si le poids de chaque câble est pris en charge.
4. Veillez à ce que les groupes de câbles n'obstruent pas les emplacements de cartes PCI.
5. Assurez-vous que le rayon de courbure des câbles permet de fermer la porte arrière ; vérifiez également qu'il n'est pas trop élevé et ne soumet pas le câble ou les connecteurs associés à des contraintes excessives.
6. Procédez au câblage du châssis en commençant par les connexions supérieures jusqu'aux connexions inférieures.
7. Installez les serre-câbles sur le support d'aiguillage des câbles, de gauche à droite.

L'illustration ci-dessous montre le support d'aiguillage des câbles et les extensions standard d'un châssis correctement câblé. Reportez-vous au guide de maintenance pour obtenir de plus amples informations sur les différentes pièces.

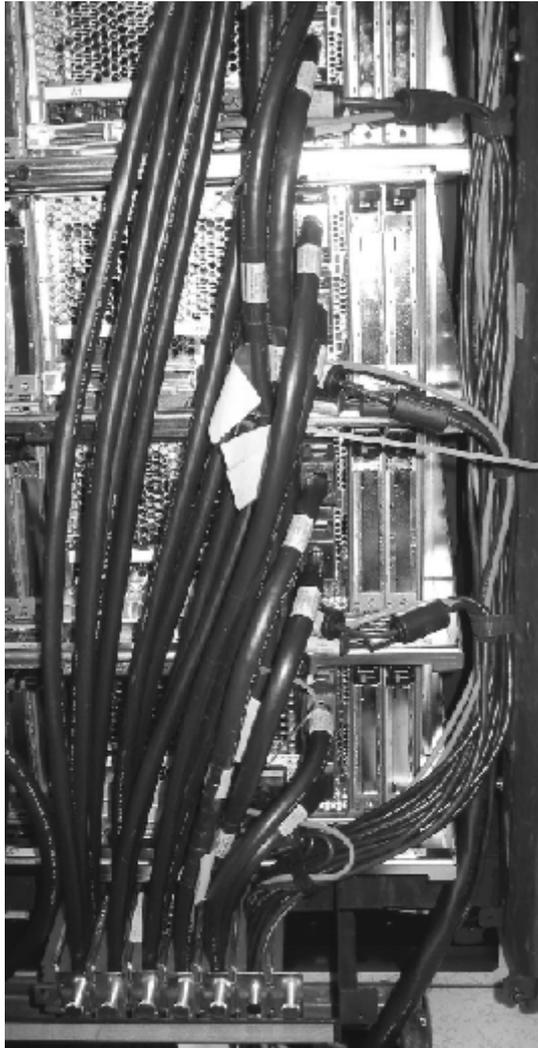


- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 Ouverture arrière | 4 Support d'aiguillage des câbles |
| 2 Extension | 5 Raidisseur |
| 3 Dispositif d'insertion du support d'aiguillage des câbles | |

Remarque : **Ne connectez pas** de câbles HPS (High Performance Switch) (éventuellement installés) tant que vous n'y avez pas été invité.

1. Placez le châssis sur les trous des dalles du plancher.
2. Installez le châssis en suivant les instructions appropriées, si vous ne l'avez pas déjà fait.
3. Vérifiez que le support d'aiguillage des câbles est correctement installé sur la base, à l'arrière du châssis. Si tel n'est pas le cas, procédez comme suit :
 - a. Retirez le support de livraison situé à l'arrière du châssis.
 - b. Installez le raidisseur dans l'ouverture arrière, sur la base du châssis.
 - c. Fixez le support d'aiguillage des câbles au raidisseur.

- d. Vérifiez que l'extension est prête pour l'installation une fois que tous les câbles ont été installés.
4. Faites passer tous les câbles HMC, Ethernet, d'E-S et HPS à travers le support d'aiguillage. Remarques :
 - a. Les câbles secteur ne doivent pas passer par le support d'aiguillage des câbles.
 - b. **Ne connectez** les câbles HPS (High Performance Switch) à des ports SNI ou à des cartes de connexion de ports de commutateur que si leur poids est pris en charge.
- L'illustration ci-dessous montre un châssis correctement câblé.



Avant d'entreprendre cette étape de la procédure :

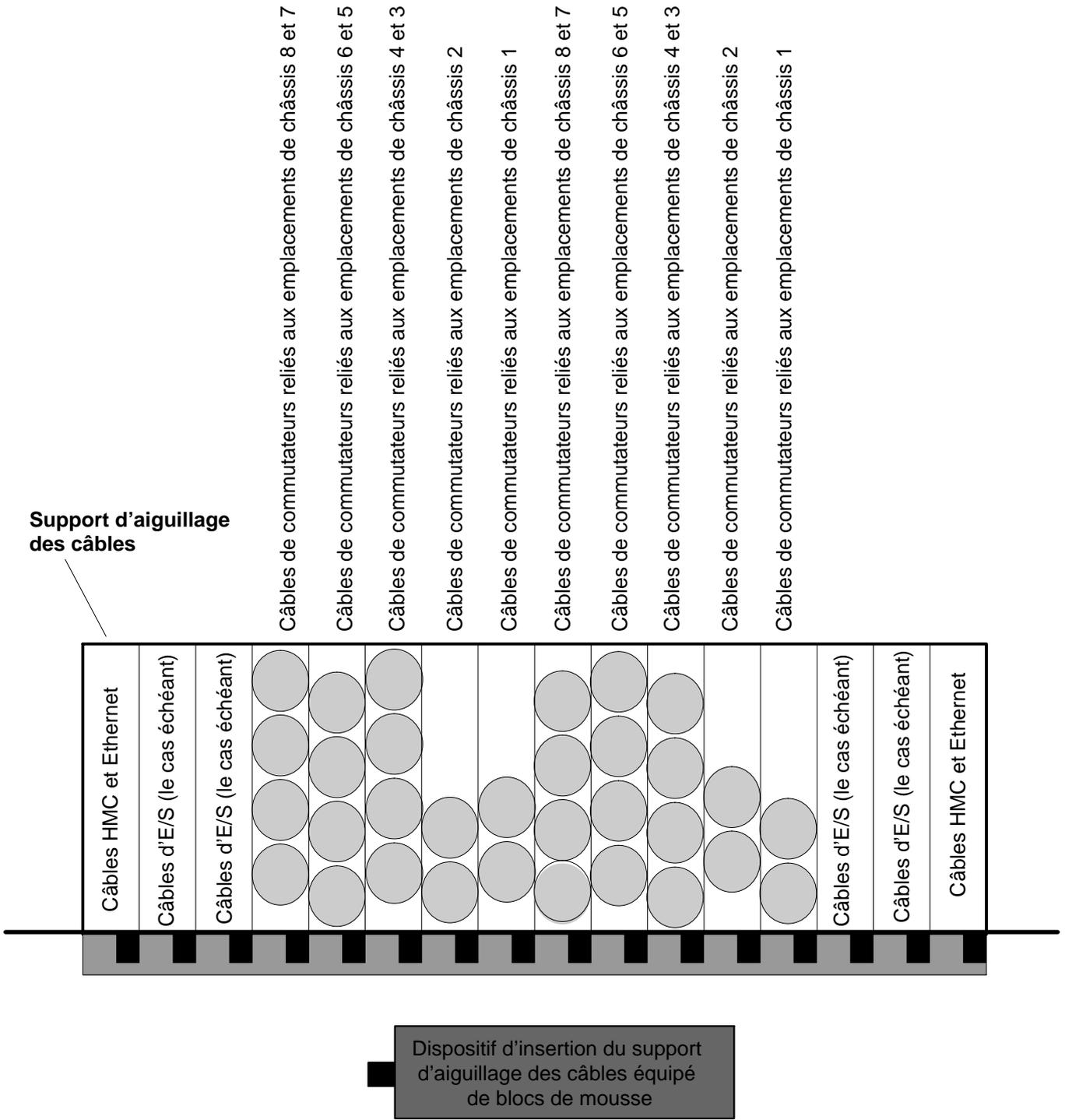
- Vérifiez que tous les câbles HMC, Ethernet, d'E-S et HPS (le cas échéant) traversent le support d'aiguillage.
- Les câbles sont enfichés dans le support d'aiguillage de la gauche vers la droite. Si des câbles HPS sont utilisés, rapprochez-les le plus possible du côté droit du support d'aiguillage au moyen des dispositifs d'insertion du support équipés de blocs de mousse.
 - Installez un ou plusieurs dispositifs d'insertion équipés de blocs de mousse dans un emplacement libre (voir l'illustration représentant le support d'aiguillage des câbles ci-dessus).

Remarque : **Ne connectez pas** de câble HPS tant que vous n'y avez pas été invité.

Une fois toutes les opérations préliminaires effectuées, procédez comme suit :

1. Regroupez les câbles HPS en fonction de l'emplacement des ports SNI, mais ne les enfichez–pas ou ne les connectez–pas tant que vous n'y êtes pas invité. Voici une *vue globale* des opérations suivantes que vous devez effectuer :
 - a. Les câbles de commutateurs devront être enfichés dans le support d'aiguillage par groupes de quatre ou de deux.
 - b. Les câbles HPS (High Power Switch) devront être enfichés dans le prochain emplacement libre du support d'aiguillage.
 - c. Poursuivez cette procédure de câblage jusqu'au bas du châssis, en enfichant les câbles dans le support d'aiguillage de la gauche vers la droite.
2. Avant d'acheminer les câbles de commutateurs, positionnez les câbles HMC, Ethernet et d'E/S, mais **n'**enfichez **pas** ces câbles dans le support d'aiguillage tant que vous n'y avez pas été invité.
 - a. Acheminez les câbles HMC et Ethernet vers les connecteurs appropriés et connectez chaque câble.
 - Si des câbles HMC et Ethernet sont utilisés, vérifiez qu'ils n'obstruent pas les ports SNI.
 - b. Regroupez les câbles HMC et Ethernet au moyen d'une attache métallique en les faisant descendre le long du châssis.
 - c. Regroupez les câbles d'E/S au moyen d'une attache métallique en les faisant descendre le long du châssis.
3. Si des câbles HPS sont utilisés, positionnez les câbles de commutateur sans les connecter aux ports SNI.
 - a. Vérifiez les étiquettes des câbles pour vous assurer que vous disposez des câbles adaptés à chaque port SNI.
 - b. Veillez à ce que le câble du port SNI supérieur soit plus long que celui du port SNI inférieur.
 - c. Placez une attache métallique au bas du groupe de câbles de sorte que la longueur des câbles soit suffisante pour offrir un rayon de courbure correct.
 - d. Regroupez les câbles au moyen de l'attache métallique.
4. Enfichez tout câble HPS dans le prochain emplacement libre du support d'aiguillage à l'aide d'un dispositif d'insertion garni de caoutchouc d'épaisseur appropriée.
5. Si des câbles d'E/S sont utilisés, enfichez–les dans le support d'aiguillage au moyen des dispositifs d'insertion. Selon le nombre et la taille des câbles d'E/S, vous devrez utiliser un ou deux emplacements de support d'aiguillage et dispositifs d'insertion.
6. Enfichez les câbles HMC et Ethernet dans un emplacement libre du support d'aiguillage au moyen d'un dispositif d'insertion.
7. Introduisez les dispositifs d'insertion équipés de blocs de mousse dans les emplacements restants.

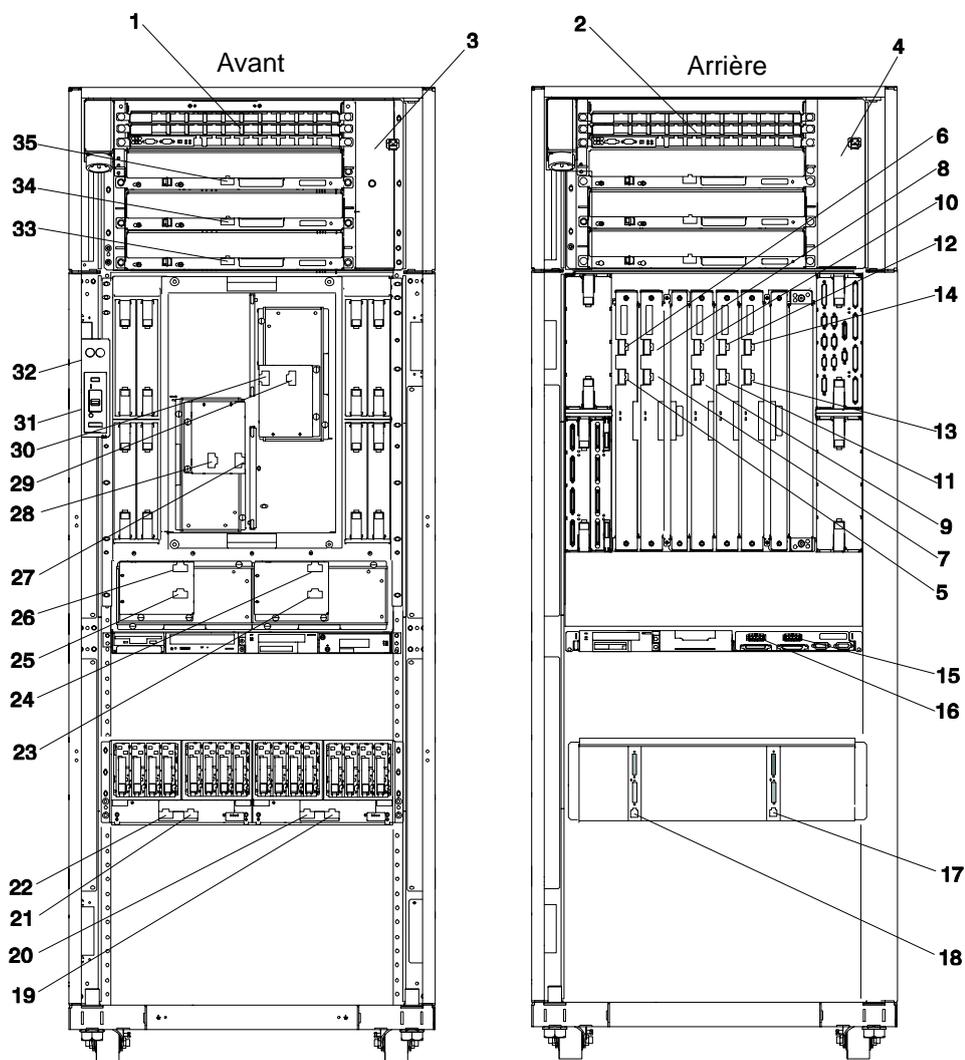
Si vous avez correctement câblé le châssis, le schéma de câblage doit se présenter comme sur l'illustration ci–dessous.



Annexe F. Informations de câblage

Cette annexe contient des informations sur l'emplacement et la couleur des étiquettes des câbles de l'ESCALA PL 3200R.

Câbles d'alimentation



Index	Référence	Nombre d'unités	Description
1	Non applicable		Distribution BP (Bulk Power) sur le côté A du système (côté A BPD)
2	Non applicable		Distribution BP (Bulk Power) sur le côté B du système (côté B BPD)
3	Non applicable	1	A35-BPC-P03 vers ventilateur BP P1-F1, câble connecté au ventilateur (FAN) (BPF-A)

4	Non applicable	1	B35-BPC-P03 vers ventilateur BP P2-F1, câble connecté au ventilateur (FAN) (BPF-B)
5	11P4449	1	B35-BPC-P08 vers DCA-1-P01, rouge
6	11P4448	1	A35-BPC-P08 vers DCA-1-P00, rouge avec bande blanche
7	11P4451	1	B35-BPC-P09 vers DCA-2-P01, rouge
8	11P4450	1	A35-BPC-P09 vers DCA-2-P00, rouge avec bande blanche
9	11P4453	1	B35-BPC-P10 vers DCA-3-P01, rouge
10	11P4452	1	A35-BPC-P10 vers DCA-3-P00, rouge avec bande blanche
11	11P4455	1	B35-BPD1-P08 vers DCA-4-P01, rouge
12	11P4454	1	A35-BPD1-P08 vers DCA-4-P00, rouge avec bande blanche
13	11P4457	1	B35-BPD1-P09 vers DCA-5-P01, rouge
14	11P4456	1	A35-BPD1-P09 vers DCA-5-P00, rouge avec bande blanche
15 à 17	11P4303	1	I/OB9-P00 vers support P02
16 à 18	11P4303	1	I/OB9-P01 vers support P00
19, 20,21, 22	Non applicable		B35-BPDx-P0x vers sous-système d'E/S #x Pour plus d'informations sur ces câbles, consultez Câbles RIO, câbles RIO-2 et câbles d'alimentation d'E/S, page F-3
23	11P4462	1	B35-BPC-P05 vers (AMD2-P01) MDA2-J02, rouge
24	11P4461	1	A35-BPC-P05 vers (AMD2-P00) MDA2-J01, rouge avec bande blanche
25	11P4460	1	A35-BPC-P04 vers (AMD1-P01) MDA1-J02, rouge
26	11P4459	1	A35-BPC-P04 vers (AMD1-P00) MDA1-J01, rouge avec bande blanche
27	11P4463	1	A35-BPC-P06 vers (AMD3-P00) MDA3-J01, rouge avec bande blanche
28	11P4464	1	B35-BPC-P06 vers (AMD3-P01) MDA3-J02, rouge
29	11P4465	1	B35-BPC-P07 vers (AMD4-P00) MDA4-J02, rouge avec bande blanche
30	11P4466	1	B35-BPC-P07 vers (AMD4-P01) MDA4-J01, rouge
31	11P1596	1	B35-BPC-P02 vers UEPO J01, rouge
32	11P1595	1	A35-BPC-P02 vers UEPO J00, rouge avec bande blanche
33	11P2998	2	A35-BPR-P00 vers A-IBF3-P00 (châssis secondaire) B35-BPR-P00 vers B-IBF3-P00 (châssis secondaire)
34	11P4248	2	A35-BPR-P00 vers A13-IBF2-P00 B35-BPR-P00 vers B13-IBF2-P00
35	11P2998	2	A35-BPR-P00 vers A15-IBF1-P00 B35-BPR-P00 vers B15-IBF1-P00

Câbles RIO, câbles RIO-2 et câbles d'alimentation d'E/S

Référence des FRU	Nombre d'unités	Description
11P2355	jusqu'à 8	Câble RIO 0,5 m
11P0272	jusqu'à 16	Câble RIO 2 m
44H9137	jusqu'à 16	Câble RIO 15 m
00P5238	jusqu'à 8	Câble RIO-2 1,75 m
00P5239	jusqu'à 16	Câble RIO-2 2,5 m
21P5477	jusqu'à 16	Câble RIO vers RIO-2 6 m
53P5242	jusqu'à 16	Câble RIO vers RIO-2 1 m
53P5243	jusqu'à 16	Câble RIO vers RIO-2 3 m
53P5454	jusqu'à 16	Câble RIO-2 vers RIO-2 1 m
53P2675	jusqu'à 16	Câble RIO-2 vers RIO-2 8 m
53P2676	jusqu'à 16	Câble RIO-2 vers RIO-2 3,5 m
11P4490	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 1 (DCA1-P01)
11P4491	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 1 (DCA1-P00)
11P4492	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 1 (DCA2-P01)
11P4493	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 1 (DCA2-P00)
11P4494	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 2 (DCA1-P01)
11P4495	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 2 (DCA1-P00)
11P4496	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 2 (DCA2-P01)
11P4497	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 2 (DCA2-P00)
11P4498	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 3 (DCA1-P01)
11P4499	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 3 (DCA1-P00)
11P4500	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 3 (DCA2-P01)
11P4501	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 3 (DCA2-P00)
11P4502	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire principale (DCA1-P01)
11P4503	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire principale (DCA1-P00)
11P4504	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire principale (DCA2-P01)

11P4505	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire principale (DCA2-P00)
11P4514	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire secondaire (DCA1-P01)
11P4515	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire secondaire (DCA1-P00)
11P4516	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire secondaire (DCA2-P01)
11P4517	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 4, armoire secondaire (DCA2-P00)
11P4506	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 5 (DCA1-P01)
11P4507	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 5 (DCA1-P00)
11P4508	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 5 (DCA2-P01)
11P4509	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 5 (DCA2-P00)
11P4510	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 6 (DCA1-P01)
11P4511	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 6 (DCA1-P00)
11P4512	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 6 (DCA2-P01)
11P4513	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 6 (DCA2-P00)
44P0190	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 7 (DCA1-P01)
44P0191	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 7 (DCA1-P00)
44P0192	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 7 (DCA2-P01)
44P0193	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 7 (DCA2-P00)
44P0194	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 8 (DCA1-P01)
44P0195	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 8 (DCA1-P00)
44P0196	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 8 (DCA2-P01)
44P0197	1	Câble d'alimentation du sous-système d'E/S 8 (DCA2-P00)

Remarque : Les câbles fixés le long de la conduite peuvent parfois se resserrer pendant la livraison et risquent d'être trop tendus lors de la reconnexion au BPA. Pour se reconnecter, vous devrez peut-être desserrer les fixe-câbles et raidir le câble.

A partir de	A (A=Primaire) (Z=Secondaire)	Description	Couleur de l'étiquette
A35B-BPD1 A-P00	A09B-DCA1-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 1	Mauve non uni
A35P-BPD1 B-P00	A09B-DCA1-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 1	Mauve
A35B-BPD1 A-P01	A09B-DCA2-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 1	Mauve non uni
A35P-BPD1 B-P01	A09B-DCA2-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 1	Mauve
A35B-BPD1 A-P02	A05B-DCA1-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 2	Jaune non uni
A35P-BPD1 B-P02	A05B-DCA1-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 2	Jaune
A35B-BPD1 A-P03	A05B-DCA2-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 2	Jaune non uni
A35P-BPD1 B-P03	A05B-DCA2-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 2	Jaune
A35B-BPD1 A-P04	A01B-DCA1-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 3	Vert non uni
A35P-BPD1 B-P04	A01B-DCA1-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 3	Vert
A35B-BPD1 A-P05	A01B-DCA2-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 3	Vert non uni
A35P-BPD1 B-P05	A01B-DCA2-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 3	Vert
A35B-BPD1 A-P06	A13B-DCA1-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 4 (pas d'IBF)	Bleu non uni
A35P-BPD1 B-P06	A13B-DCA1-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 4 (pas d'IBF)	Bleu
A35B-BPD1 A-P07	A13B-DCA2-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 4 (pas d'IBF)	Bleu non uni
A35P-BPD1 B-P07	A13B-DCA2-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 4 (pas d'IBF)	Bleu
A35B-BPD2 A-P04	Z09B-DCA1-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 4 (avec IBF)	Jaune non uni
A35P-BPD2 B-P04	Z09B-DCA1-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 4 (avec IBF)	Jaune
A35B-BPD2 A-P05	Z09B-DCA2-P 01	BPD1A vers sous-système d'E/S 4 (avec IBF)	Jaune non uni
A35P-BPD2 B-P05	Z09B-DCA2-P 00	BPD1B vers sous-système d'E/S 4 (avec IBF)	Jaune
A35B-BPD2 A-P00	Z01B-DCA1-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 5	Rouge non uni
A35P-BPD2 B-P00	Z01B-DCA1-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 5	Rouge
A35B-BPD2 A-P01	Z01B-DCA2-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 5	Rouge non uni
A35P-BPD2 B-P01	Z01B-DCA2-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 5	Rouge

A35B-BPD2 A-P02	Z05B-DCA1-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 6	Mauve non uni
A35P-BPD2 B-P02	Z05B-DCA1-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 6	Mauve
A35B-BPD2 A-P03	Z05B-DCA2-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 6	Mauve non uni
A35P-BPD2 B-P03	Z05B-DCA2-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 6	Mauve
A35B-BPD2 A-P06	Z13B-DCA1-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 7	Vert non uni
A35P-BPD2 B-P06	Z13B-DCA1-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 7	Vert
A35B-BPD2 A-P07	Z13B-DCA2-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 7	Vert non uni
A35P-BPD2 B-P07	Z13B-DCA2-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 7	Vert
A35B-BPD2 A-P08	Z19B-DCA1-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 8	Bleu non uni
A35P-BPD2 B-P08	Z19B-DCA1-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 8	Bleu
A35B-BPD2 A-P09	Z19B-DCA2-P 01	BPD2A vers sous-système d'E/S 8	Bleu non uni
A35P-BPD2 B-P09	Z19B-DCA2-P 00	BPD2B vers sous-système d'E/S 8	Bleu

Annexe G. Configuration et test du processeur de maintenance

Attention : Cette procédure s'applique aux modems connectés aux ports série (S1 et S2) du module d'E/S principal (emplacement U1.18–P1–H2). Elle n'affecte pas le fonctionnement du modem connecté à la console HMC (Hardware Management Console) de gestion du matériel.

La fonction d'appel sortant est généralement prise en charge par l'application Point de service focal exécutée sur la console HMC.

Remarque : Les appels sortants et la surveillance sont désactivés dans les systèmes à plusieurs partitions.

Dans un souci pratique, un exemple de liste de contrôle de configuration de base du processeur de maintenance est fourni ici. Votre configuration peut inclure un nombre supérieur ou inférieur de fonctionnalités et vous pouvez donc adapter cette liste de contrôle à votre propre application.

Liste de contrôle de configuration du processeur de maintenance

1. Arrêtez le système géré et attendez l'affichage de l'invite OK sur l'écran de l'opérateur physique.
2. Ouvrez une fenêtre de terminal virtuel sur la console HMC.
3. Quittez les menus du processeur de maintenance.
4. Définissez le nom du système.
5. Activez la surveillance.
6. Configurez les appels entrants/sortants.
7. Connectez les modems si nécessaire. S'il n'est pas nécessaire de connecter un modem, passez à l'étape 8. Pour connecter un modem, procédez comme suit :
 - a. Quittez les menus du processeur de maintenance.
 - b. Désactivez les sorties 350 V cc du BPA en plaçant le commutateur UEPO en position Off (*Arrêt*).

Attention : Lorsque le commutateur UEPO est en position Off (*Arrêt*), le BPA est toujours alimenté.
 - c. Connectez les câbles et les modems.
 - d. Placez le commutateur UEPO sur la position on (*Marche*).
8. Testez les deux éléments suivants :
 - les appels entrants Test de la fonction Call-In (appel entrant), page G-2
 - les appels sortants (voir Test de la fonction Call-Out (appel sortant), page G-2)

Le processeur de maintenance est prêt à fonctionner.

Test de la configuration du Service Processor

Cette section contient des exemples de procédures de test permettant de vérifier le bon fonctionnement de la configuration du processeur de maintenance.

Ces tests exigent de communiquer avec le système d'exploitation du serveur. Avant de commencer, vérifiez que les ports série nécessaires sont configurés. Si vous avez besoin d'aide, reportez-vous à la section Configuration du port série, page G-3.

Le serveur doit être mis hors tension conformément à la Liste de contrôle de configuration du processeur de maintenance, page G-1.

Test de la fonction Call-In (appel entrant)

1. Sur votre terminal distant, appelez votre serveur. Le serveur répond et affiche le menu principal du Service Processor après vous avoir demandé votre mot de passe d'accès privilégié.
2. Sélectionnez **System Power Control**.
3. Sélectionnez **Power-On System**.
Lorsque vous êtes invité à indiquer si le système doit rester sous tension, tapez `Y`.
4. Une fois le serveur initialisé par le microcode système et le système d'exploitation, l'invite de début de session s'affiche sur le terminal distant, si vous avez configuré le transfert transparent par modem. Cette opération peut prendre plusieurs minutes. L'affichage de l'invite d'ouverture de session signifie que l'appel du processeur de maintenance a abouti.
5. Tapez `logout` pour vous déconnecter du système d'exploitation. Le message `No Carrier` s'affiche sur le terminal distant.
6. Appelez de nouveau le serveur. Le système d'exploitation répond et affiche l'invite de début de session. Si ces tests aboutissent, cela implique que la fonction d'appel entrant est opérationnelle.
7. Connectez-vous et tapez `shutdown -F` pour arrêter votre serveur.
8. Le message `No Carrier` s'affiche sur le terminal distant.

Test de la fonction Call-Out (appel sortant)

Lors de la configuration, vous avez saisi vos numéros de téléphone dans les champs Pager et Customer Voice. Ces numéros sont utilisés au cours du test.

1. Le terminal distant est déconnecté en raison du test des appels entrants.
2. Appelez de nouveau le serveur.
3. Dans le menu principal du Service Processor, sélectionnez le menu **Call-In/Call-Out Setup**, puis le test **Call-Out**. Cette action simule une erreur.
4. Après quelques instants, un message s'affiche indiquant qu'une entrée incorrecte a été effectuée. Appuyez sur Entrée pour annuler le message et revenir au menu principal.
5. Lorsque votre téléphone sonne, répondez à l'appel. Vous devez entendre les tonalités émises lors la composition d'un numéro de téléphone. Il s'agit en fait de l'ordinateur qui vous recherche.

Si le test aboutit, cela implique que la fonction d'appel sortant est opérationnelle.

Configuration du port série

Pour configurer le port série d'un système AIX, effectuez les opérations ci-dessous depuis une console AIX.

1. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
2. Pour identifier les ports série configurés, tapez la commande suivante :

```
lsdev -Cc tty
```

Si aucun port série n'est configuré, aucun port n'apparaît. Pour configurer des ports série non répertoriés, procédez comme suit :

3. Identifiez le(s) port(s) série et le(s) modem(s) correspondant(s).
4. Tapez `smit tty`.
5. Sélectionnez **add tty**.
6. Sélectionnez **RS232**.
7. Sélectionnez **Baud rate 9600** ou un débit supérieur.
8. Sélectionnez **login enable** et choisissez le contrôle de flux RTS.
9. Validez les sélections et, si nécessaire, configurez d'autres ports série.
10. Quittez SMIT.

Annexe H. Installation et retrait du châssis supérieur de l'armoire

Cette procédure porte sur les scénarios suivants :

- Retrait du châssis supérieur pour dégager les portes
- Installation du châssis supérieur livré non fixé.

Remarque : Si le dégagement est faible (une interférence de 1/2 pouce ou moins), le retrait des panneaux latéraux suffit. Pour le retrait des panneaux latéraux, consultez la section Retrait des panneaux, page H-3.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section RPQ8A1173. Pour connaître la procédure de retrait permettant de dégager les portes, reportez-vous à la section Retrait du châssis supérieur de l'armoire pour dégager les portes , page H-5. Pour connaître la procédure de réduction de la hauteur, consultez la section Préparation de l'installation du châssis supérieur de l'ESCALA PL 3200R (option de hauteur réduite) RPQ8A1173, page H-11.

Attention : Du fait du poids du châssis supérieur, deux personnes sont nécessaires pour effectuer l'installation.

Le poids des composants est indiqué comme suit :

Element	Poids
Châssis supérieur de l'armoire et caisse	463 lbs (210 kg).
Châssis supérieur de l'armoire avec alimentation (4 BPR et 4 BPD)*	329 lbs (149,5 kg).
BPR	30 lbs (13,6 kg).
BPD	14 lbs (6,4 kg).
BPE	40 lbs (18 kg).
Châssis supérieur de l'armoire sans rails	66 lbs (30 kg).
Châssis supérieur de l'armoire avec rails	73 lbs (33 kg).
Remarques :	
1. Poids total maximum égal à 254 kg (561 lbs)	
2. * Peut être livré avec six BPR et six BPD maximum.	

Outils nécessaires

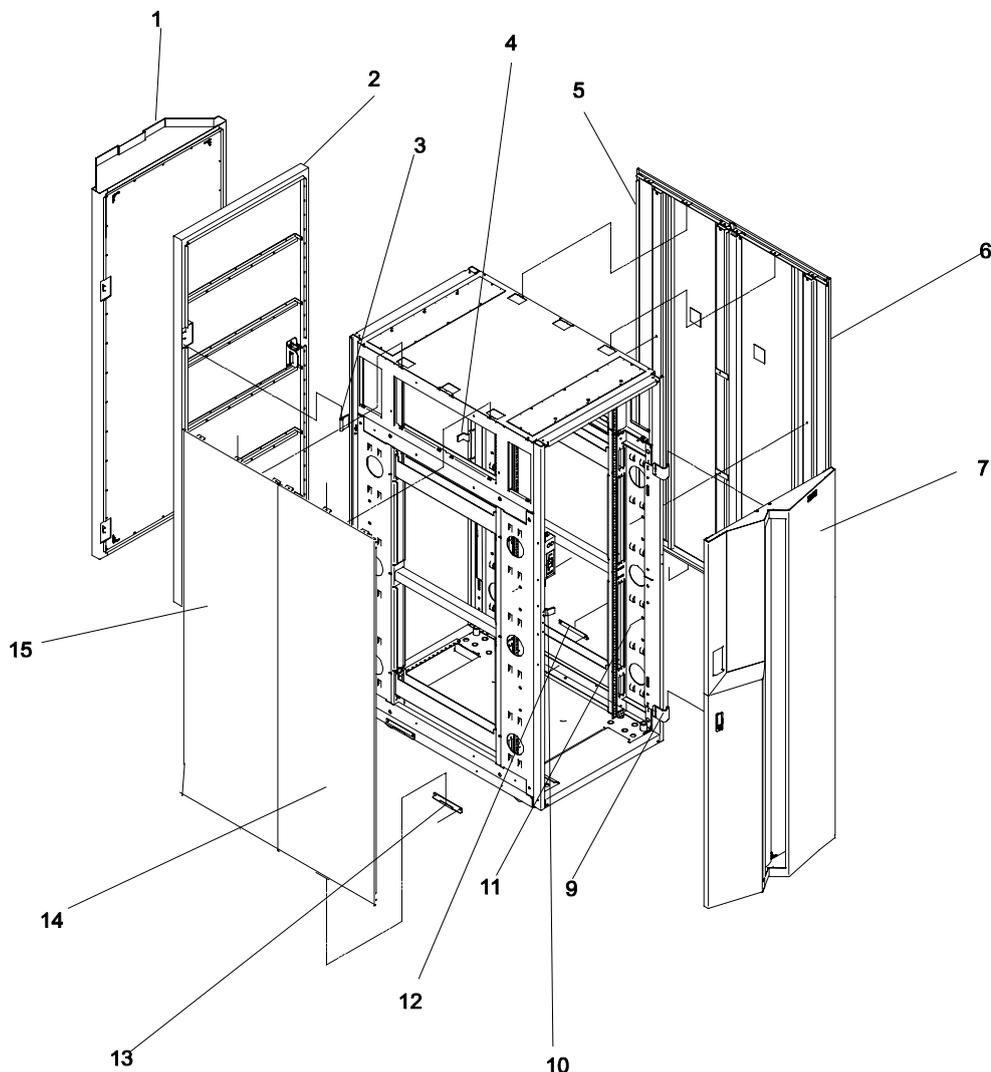
Les outils suivants sont nécessaires pour retirer ou installer le châssis supérieur de l'armoire.

- Echelle
- Escabeau

Outil	Description
Rochet	Carré mâle 3/8 pouces
Accessoires rochet	Carré 3/8 pouces, extension 6 pouces X2 (8 pouces de distance)
Douille d'entraînement	10 mm (3/8 pouces)
Rochet d'entraînement	1/4 pouces
Douille d'entraînement	8 mm (5/16 pouces)
Outil dynamométrique (référence 6422789)	Fourni avec le kit d'outils et utilisé avec différents FRU, par exemple BPR, BPC, BPD et BPF.

Retrait des panneaux

Cette procédure explique comment retirer et remettre en place les panneaux latéraux de l'ESCALA PL 3200R.



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Panneau arrière – référence 44P0127 | 9 | Goupille – référence 11P3535
Vis – référence 2665525 |
| 2 | Panneau arrière – référence 44P0107 | 1 | Verrou avant – référence 11P1096 |
| 3 | Charnière – référence 11P4106
Vis – référence 2665525 | 0 | Vis – référence 54G2882 |
| 4 | Verrou arrière – référence 44P0126
Vis – référence 54G2882 | 1 | Vis – référence 77G0599 |
| 5 | Panneau latéral – référence 44P0126
Vis – référence 54G2882 | 1 | Panneau latéral, rondelle réf. 1625437 |
| 6 | Panneau gauche – référence 11P3600
Vis – référence 44P0125 | 1 | Languette – référence 05N6585 J |
| 7 | Panneau avant – référence 44P0105 | 2 | Panneau latéral, vis réf. 2665528 |
| | | 1 | Languette – référence 05N6585 J |
| | | 3 | Vis – référence 2665528 |
| | | 1 | Panneau latéral – référence 44P0126 |
| | | 4 | Vis – référence 54G2882 |
| | | 1 | Panneau gauche – référence 44P0125 |
| | | 5 | Vis – référence 54G2882 |

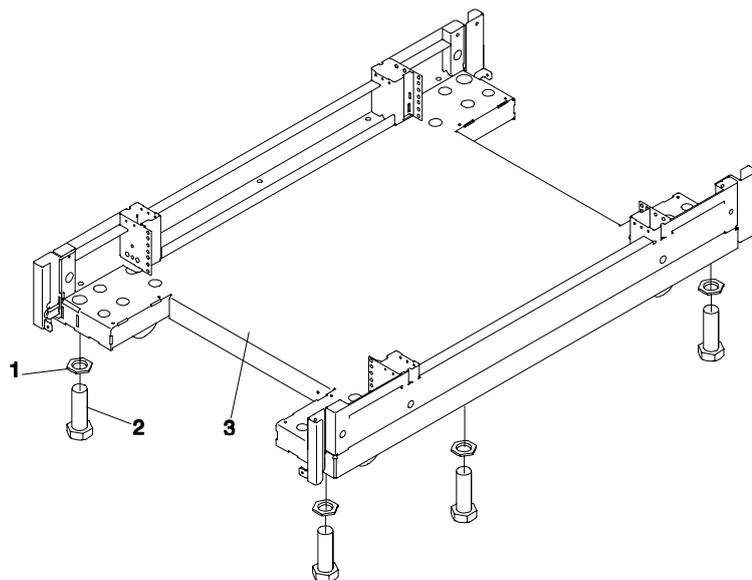
Pour retirer les panneaux latéraux, exécutez les étapes suivantes :

1. Retirez toujours le panneau latéral droit en premier.
2. Retirez les vis (2) et les rondelles de l'intérieur du châssis (référence 77G0599 et 1625437).
3. Retirez les vis (3) en haut du châssis (référence 54G2882). Il est conseillé d'utiliser un escabeau pour cette procédure.
4. Lorsque vous avez retiré toutes les vis, basculez le panneau vers la droite à partir du haut. Le panneau comporte des dispositifs intégrés qui le verrouillent derrière le panneau gauche et vous devez les désengager pour pouvoir soulever et retirer le panneau du châssis. Pour soulever plus aisément le panneau, inclinez le haut du panneau en l'écartant du châssis une fois les pattes de ces dispositifs dégagées du panneau gauche.
5. Utilisez les étapes 2 et 3 pour retirer le panneau latéral gauche.
6. Lorsque vous avez retiré toutes les vis du panneau, inclinez le haut du panneau en l'écartant du châssis et soulevez-le.

Retrait du châssis supérieur de l'armoire pour dégager les portes

Les étapes suivantes décrivent la procédure de retrait du châssis supérieur pour dégager les portes.

1. Utilisez les vis de calage pour stabiliser l'armoire et la soulever, comme suit :
 - a. Desserrez le contre-écrou de chaque pied de mise à niveau en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 - b. Tournez chaque pied pour le faire descendre jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface du sol.
 - c. Réglez les pieds de manière appropriée pour mettre l'armoire à niveau. Une fois l'armoire levée, resserrez les contre-écrous contre la base en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



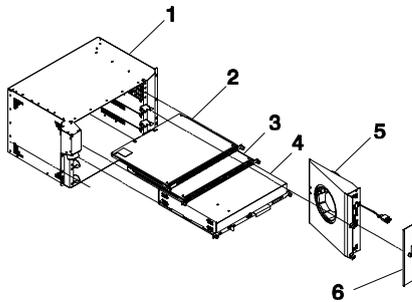
1 Contre-écrou

2 Pied réglable

3 Base de l'armoire

2. Déconnectez les câbles des BPD.
3. Retirez les BPR et BPD et les BPC avant et arrière ainsi que les ventilateurs.

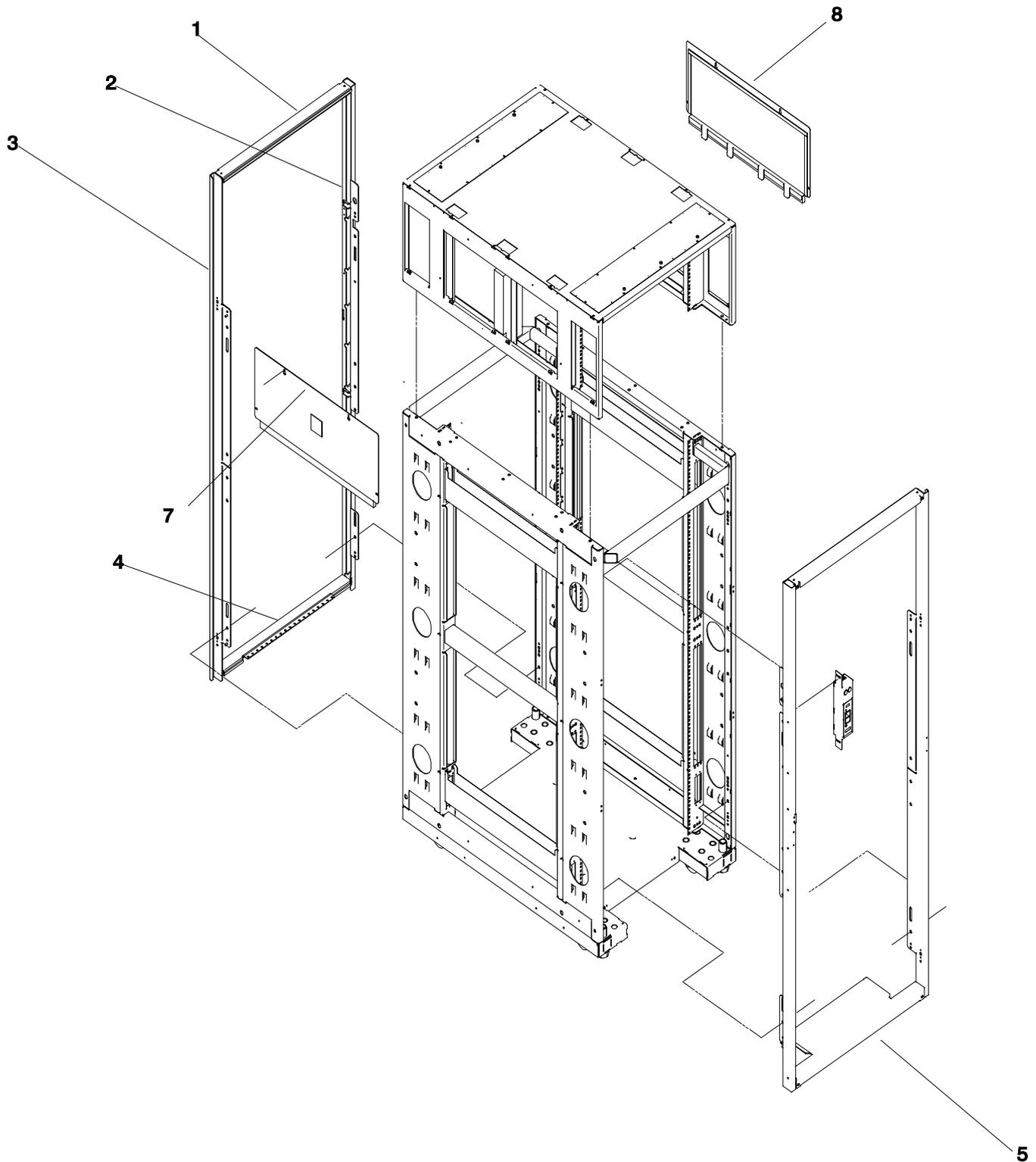
Attention : Notez l'emplacement des BPR et des BPE pour pouvoir les réinstaller.
Si ces composants ne sont pas réinstallés à leur emplacement d'origine, l'ESCALA PL 3200R risque de ne pas se mettre sous tension.



1	BPE	4	BPR
2	BPD	5	BPF
3	BPC	6	Capot des ventilateurs

- a. Retirez les BPR (élément 4 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Placez l'interrupteur ON/OFF sur la position UNLOCK/OFF.
 - ii. Desserrez la vis à molette de chaque côté du BPR à l'aide du couple (référence 6422789).
 - iii. Faites pivoter les leviers vers le haut de chaque côté du BPR. Cela permet de le libérer.
 - iv. Sortez le BPR du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
 - v. Effectuez la même opération pour les autres BPR. Il peut exister six BPR, trois à l'avant et trois à l'arrière.
- b. Retirez les BPC (Bulk Power Controllers) (élément 3 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Desserrez la vis à oreilles de chaque côté du BPC à l'aide de l'outil dynamométrique.
 - ii. Sortez le BPC du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
 - iii. Effectuez la même opération pour les autres BPC. Il existe deux BPC, un à l'avant et un à l'arrière.
- c. Retirez les BPD (élément 2 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Desserrez la vis à oreilles de chaque côté du BPD à l'aide de l'outil dynamométrique.
 - ii. Sortez le BPD du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
 - iii. Effectuez la même opération pour les autres BPD. Il peut exister jusqu'à quatre BPD, deux à l'avant et deux à l'arrière.

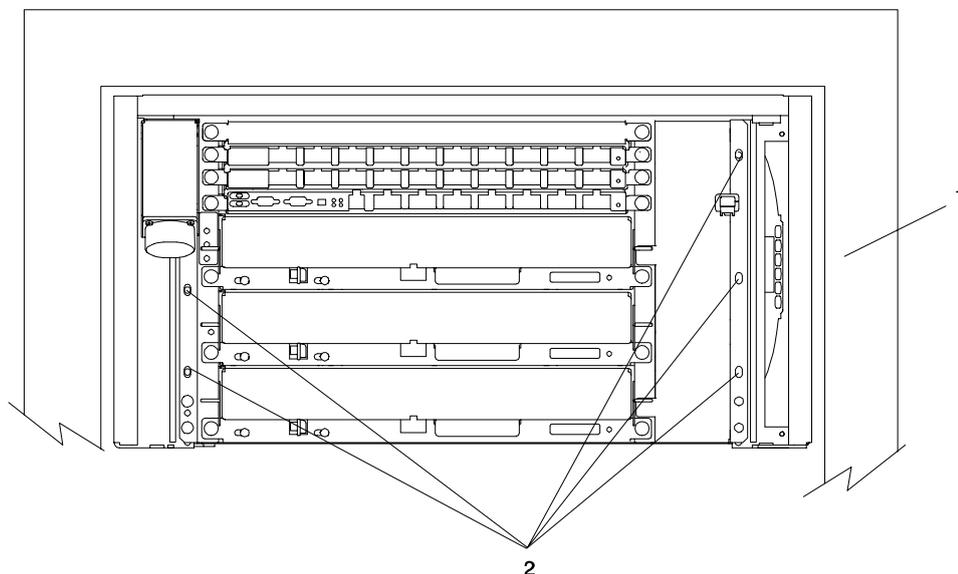
- d. Retirez le BPF (élément 5 dans l'illustration de la page , page H-6), comme suit :
- Remarque :** Le ventilateur à l'avant du module de ventilation est recouvert d'une grille.
- i. Recherchez le BPF à remplacer.
 - ii. Retirez la grille du ventilateur (élément 6 dans l'illustration de la page H-6).
 - iii. Desserrez les fixations supérieures et inférieures avec le couple.
 - iv. Sortez le BPF du BPE en le tirant.
 - v. Effectuez la même opération pour les autres BPF. Il existe deux BPF, un à l'avant et un à l'arrière.
- e. Retirez les caches avant et arrière BP.
4. Retirez les panneaux latéraux du châssis supérieur (éléments 7 et 8 dans l'illustration de la page Retrait des panneaux , page H-3), comme suit :
- a. Retirez les deux vis situées sur chaque panneau latéral.
 - b. Soulevez le panneau par le haut et dégagez-le de l'armoire.
5. Retirer les extension du châssis, comme suit :
- a. Retirez l'interrupteur d'arrêt d'urgence UEPO (élément 6 dans l'illustration ci-dessous), comme suit :
 - i. Déconnectez les câbles.
 - ii. Retirez les vis supérieures et inférieures.
 - b. Retirez l'extension de châssis arrière supérieure et inférieure (éléments 1 et 4 dans l'illustration ci-dessous) en enlevant les deux vis latérales.
 - c. Retirez les deux extensions de châssis arrière (éléments 2 et 3 dans l'illustration ci-dessous) en enlevant les trois écrous latéraux.
 - d. Effectuez de nouveau les étapes 5b et 5c pour les extensions frontales.



- 1** Extension du châssis supérieur
- 2** Extension du châssis gauche
- 3** Extension du châssis droit
- 4** Extension du châssis arrière

- 5** Extension du châssis avant
- 6** Commutateur UEPO
- 7** Capot latéral gauche du châssis supérieur
- 8** Capot latéral droit du châssis supérieur

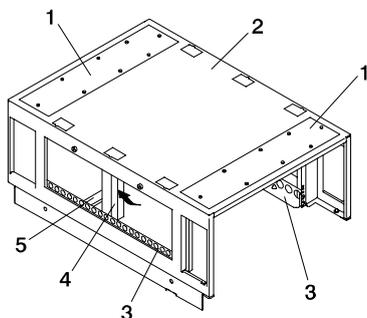
6. **Attention** : Deux personnes sont nécessaires pour les retirer. Retirez les BPE (élément 1 dans l'illustration de la page H-9).



1 Bulk Power Enclosure

2 Emplacement des vis à tête hexagonale

- a. Retirez les cinq vis à tête hexagonale à l'avant du BPE.
 - b. Retirez les cinq vis à tête hexagonale à l'arrière du BPE.
 - c. Installez deux fixations de livraison (référence 11P2923) à l'avant et l'arrière du châssis avec des écrous 8 M8 X 16 mm (référence 164803).
7. Pour réduire le poids à la limite maximum correspondant à deux personnes, procédez comme suit :



1 Panneaux supérieurs pour châssis supérieurs avant et arrière

2 Châssis supérieur de l'armoire

3 Rails gauche et droit BPE

4 Déflecteurs d'air en mousse et métallique

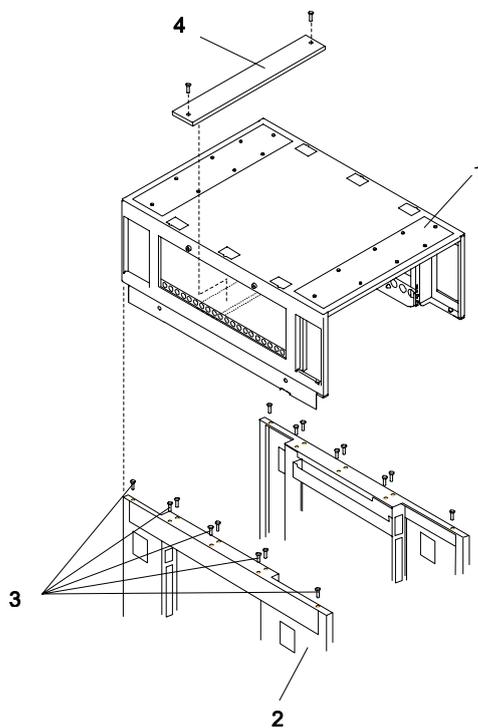
5 Traverse du châssis supérieur de l'armoire

- a. Retirez les huit vis autour des panneaux supérieurs avant et arrière du châssis supérieur de l'armoire. Retirez les deux panneaux supérieurs (élément 1 dans l'illustration ci-dessus).

- b. Notez l'orientation et la position du déflecteur d'air en mousse et du déflecteur d'air métallique vertical (élément 4 dans l'illustration ci-dessus) sur le côté gauche du châssis supérieur. Retirez la vis et basculez le déflecteur vers l'avant du châssis supérieur.

Remarque : Les déflecteurs *doivent* être réinstallés sur le côté gauche dans leur emplacement d'origine. Le déflecteur en mousse est un élément important du refroidissement des BPE.

- c. Retirez la vis à chaque extrémité de la traverse (élément 5 dans l'illustration de la page H-9). Retirez la traverse.
- d. Extrayez les deux vis à l'avant du rail du BPE gauche et retirez le rail (élément 3 dans l'illustration de la page H-9).
- e. Extrayez les deux vis à l'arrière du rail du BPE droit et retirez le rail (élément 3 dans l'illustration de la page H-9).



1 Châssis supérieur de l'armoire

2 Châssis de l'armoire

3 Ecrans du châssis supérieur

4 Traverse du châssis supérieur de l'armoire

8. Retirez les écrous 16 M8 X 20 (référence 1624804)
9. Soulevez le châssis supérieur pour le dégager et le déposer.

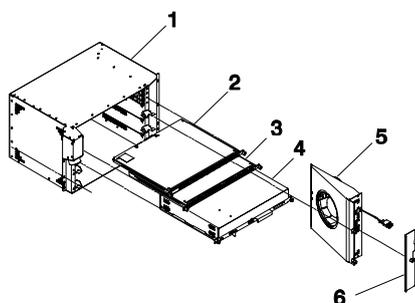
Remarque : Deux personnes sont nécessaires.

Préparation de l'installation du châssis supérieur de l'ESCALA PL 3200R (option de hauteur réduite) RPQ8A1173

Pour préparer l'installation du châssis, procédez comme suit :

1. Déballez le châssis.
2. Déballez le châssis supérieur de l'armoire.
3. Utilisez les vis de calage pour stabiliser l'armoire et la soulever.
 - a. Desserrez le contre-écrou de chaque pied de mise à niveau en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 - b. Tournez chaque pied pour le faire descendre jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface du sol.
 - c. Réglez les pieds de manière appropriée pour mettre l'armoire à niveau. Une fois l'armoire levée, resserrez les contre-écrous contre la base en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Retirez les BPR et BPD et les BPC avant et arrière ainsi que les ventilateurs.

Attention : Notez l'emplacement des BPR et des BPE pour pouvoir les réinstaller. Si ces composants ne sont pas réinstallés à leur emplacement d'origine, l'ESCALA PL 3200R risque de ne pas se mettre sous tension.



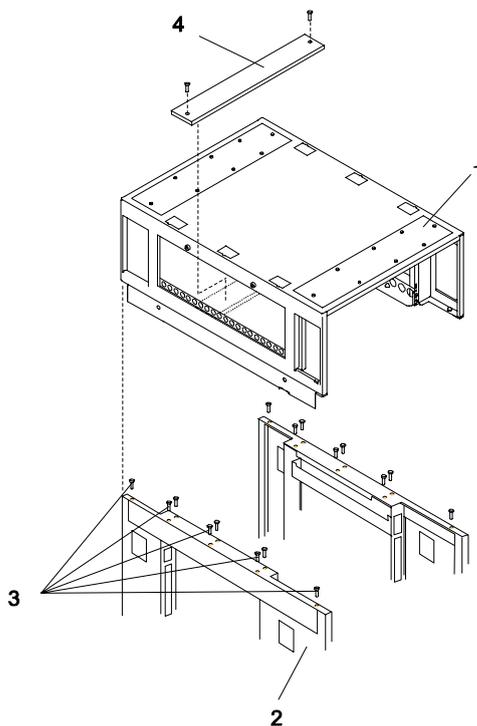
1	BPE	4	BPR
2	BPD	5	BPF
3	BPC	6	Capot des ventilateurs

- a. Retirez les BPR (élément 4 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Placez l'interrupteur ON/OFF sur la position UNLOCK/OFF.
 - ii. Desserrez la vis à molette de chaque côté du BPR à l'aide du couple (référence 6422789).
 - iii. Faites pivoter les leviers vers le haut de chaque côté du BPR. Cela permet de le libérer.
 - iv. Sortez le BPR du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
 - v. Effectuez la même opération pour les autres BPR. Il peut exister six BPR, trois à l'avant et trois à l'arrière.
- b. Retirez les BPC (Bulk Power Controllers) (élément 3 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Desserrez la vis à molette de chaque côté du BPC à l'aide du couple.
 - ii. Sortez le BPC du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.

- iii. Effectuez la même opération pour les autres BPC. Il existe deux BPC, un à l'avant et un à l'arrière.
 - c. Retirez les BPD (élément 2 dans l'illustration ci-dessus), comme suit :
 - i. Desserrez la vis à molette de chaque côté du BPD à l'aide du couple.
 - ii. Sortez le BPD du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
 - iii. Effectuez la même opération pour les autres BPD. Il peut exister jusqu'à quatre BPD, deux à l'avant et deux à l'arrière.
 - d. Retirez le BPF (élément 5 dans l'illustration de la page H-11) comme suit :

Remarque : Le ventilateur à l'avant du module de ventilation est recouvert d'une grille.

 - i. Recherchez le BPF à remplacer.
 - ii. Retirez la grille du ventilateur (élément 6 dans l'illustration de la , page H-11).
 - iii. Desserrez les fixations supérieures et inférieures avec le couple.
 - iv. Sortez le BPF du BPE en le tirant.
 - v. Effectuez la même opération pour les autres BPF. Il existe deux BPF, un à l'avant et un à l'arrière.
 - e. Retirez les caches avant et arrière BP.
5. Pour réduire le poids à la limite maximum correspondant à deux personnes, procédez comme suit :

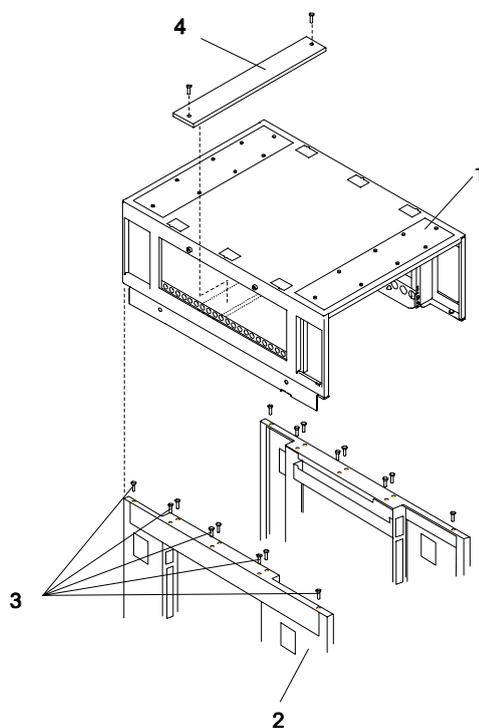


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Panneaux supérieurs pour châssis supérieurs avant et arrière 2 Châssis supérieur de l'armoire 3 Rails gauche et droit BPE | <ul style="list-style-type: none"> 4 Déflecteurs d'air en mousse et métallique 5 Traverse du châssis supérieur de l'armoire |
|---|---|

- a. Retirez les deux vis sur la gauche et la droite des panneaux latéraux du châssis supérieur (éléments 7 et 8 dans l'illustration page H-8).
- b. Soulevez les panneaux.
- c. Retirez les huit vis autour des panneaux supérieurs avant et arrière du châssis supérieur de l'armoire. Retirez les deux panneaux supérieurs (élément 1 dans l'illustration de la page H-12).
- d. Notez l'orientation et la position du déflecteur d'air en mousse et du déflecteur d'air métallique vertical (élément 4 dans l'illustration de la page H-12) sur le côté gauche du châssis supérieur. Retirez la vis et basculez le déflecteur vers l'avant du châssis supérieur.

Remarque : Les déflecteurs *doivent* être réinstallés sur le côté gauche dans leur emplacement d'origine. Le déflecteur en mousse est un élément important du refroidissement des BPE.

- e. Retirez la vis à chaque extrémité de la traverse (élément 5 dans l'illustration de la page H-12) Retirez la traverse.
- f. Retirez les deux vis à l'avant du rail du BPE gauche et retirez le rail (élément 3 dans l'illustration de la page H-12).
- g. Retirez les deux vis à l'arrière du rail du BPE droit et retirez le rail (élément 3 dans l'illustration de la page H-12).



1 Châssis supérieur de l'armoire

2 Châssis de l'armoire

3 Ecrous du châssis supérieur

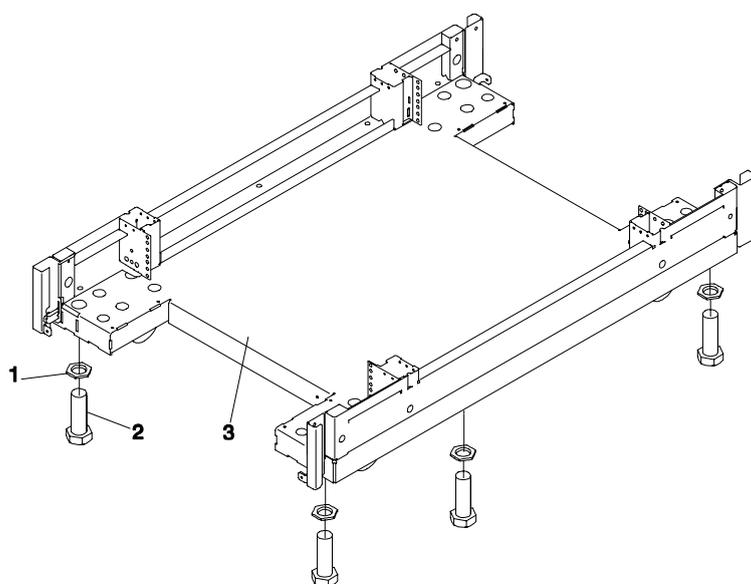
4 Traverse du châssis supérieur de l'armoire

Passez à la section Installation du châssis supérieur de l'armoire, page H-14.

Installation du châssis supérieur de l'armoire

Pour installer le châssis supérieur, effectuez les opérations suivantes :

1. Si ce n'est déjà fait, utilisez les vis de calage pour stabiliser l'armoire et la soulever, comme suit :
 - a. Desserrez le contre-écrou de chaque pied de mise à niveau en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 - b. Tournez chaque pied pour le faire descendre jusqu'à ce qu'il entre en contact avec la surface du sol.
 - c. Réglez les pieds de manière appropriée pour mettre l'armoire à niveau. Une fois l'armoire levée, resserrez les contre-écrous contre la base en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



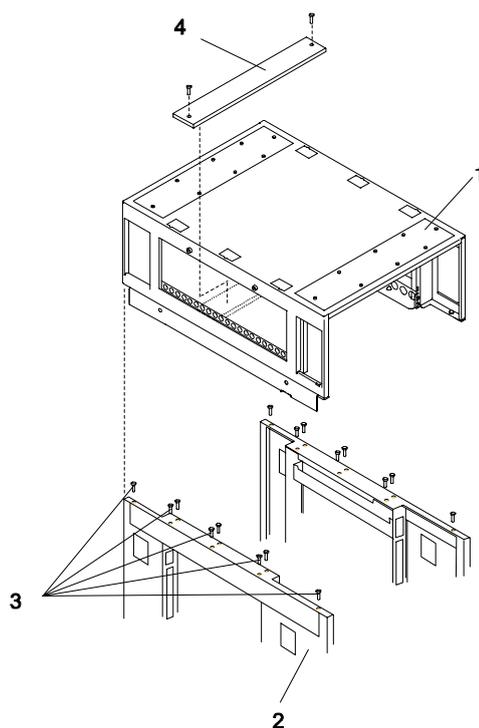
1 Contre-écrou

3 Base de l'armoire

2 Base de l'armoire

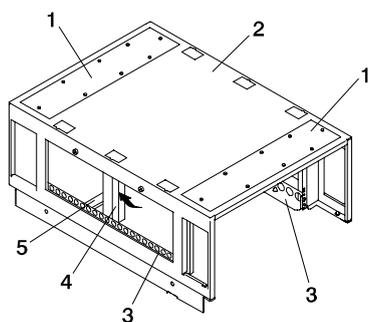
2. Installez le châssis supérieur en orientant les deux étiquettes avant sur le châssis supérieur et le châssis. En étant face au châssis, les étiquettes se trouvent sur la droite.

Remarque : Deux personnes sont nécessaires pour soulever et positionner le châssis supérieur. Pour faciliter l'installation, vous disposez d'une échelle et d'un escabeau avec l'option hauteur réduite (RPQ8A1173).



- | | |
|---|---|
| 1 Châssis supérieur de l'armoire | 3 Ecrous du châssis supérieur |
| 2 Châssis de l'armoire | 4 Traverse du châssis supérieur de l'armoire |

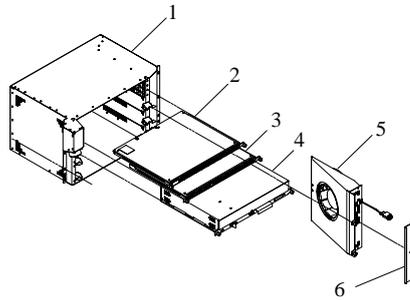
- a. Alignez le châssis supérieur sur les quatre guides supérieur du châssis.
- b. Fixez le châssis supérieur à l'armoire avec des écrous 16 M8 X 20 mm (référence 1624803). Resserrez les écrous afin de garantir un contact solide le long des surfaces de l'armoire et du châssis supérieur qui se touchent.
3. Installez les panneaux avant et arrière du châssis supérieur (élément 1 dans l'illustration de la page H-15).
4. Installez les rails gauche et droit du BPE (élément 3 dans l'illustration de la page H-15).



- | | |
|---|---|
| 1 Panneaux supérieurs pour châssis supérieurs avant et arrière | 4 Déflecteurs d'air en mousse et métallique |
| 2 Châssis supérieur de l'armoire | 5 Traverse du châssis supérieur de l'armoire |
| 3 Rails gauche et droit BPE | |

5. Insérez le déflecteur en mousse, alignez-le (élément 4 dans l'illustration de la page H-15) sur le côté gauche du châssis supérieur et fixez-le à l'aide d'une vis.
6. Installez la traverse du châssis supérieur (élément 5 dans l'illustration de la page H-15).

7. Installez les BPE avant et arrière (élément 1 dans l'illustration de la page H-16).



1 BPE

2 BPD

3 BPC

4 BPR

5 BPF

6 Capot des ventilateurs

8. Installez les BPR (élément 4 dans l'illustration de la page H-16) comme suit :

- Placez l'interrupteur ON/OFF sur la position UNLOCK/OFF.
- Sortez le BPR du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
- Serrez la vis à molette de chaque côté du BPR à l'aide du couple (référence 6422789).
- Faites pivoter les leviers vers le bas de chaque côté du BPR.
- Effectuez la même opération pour les autres BPR. Il peut exister six BPR, trois à l'avant et trois à l'arrière.

9. Installez les BPC (Bulk Power Controllers) comme suit :

- Sortez le BPC du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
- Serrez la vis à molette de chaque côté du BPC à l'aide du couple (référence 6422789).
- Effectuez la même opération pour les autres BPC. Il existe deux BPC, un à l'avant et un à l'arrière.

10. Installez les BPD comme suit :

- Sortez le BPD du BPE (Bulk Power Enclosure) en le tirant.
- Serrez la vis à molette de chaque côté du BPD à l'aide du couple (référence 6422789).
- Effectuez la même opération pour les autres BPD. Il peut exister jusqu'à quatre BPD, deux à l'avant et deux à l'arrière.

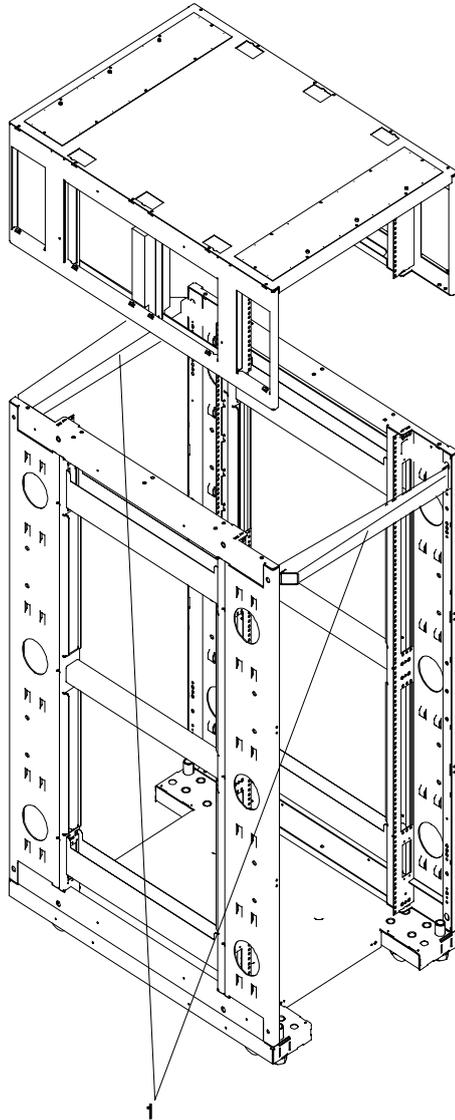
11. Installez les BPF (élément 5 dans l'illustration de la page H-16) comme suit :

Remarque : Le ventilateur à l'avant du module de ventilation est recouvert d'une grille.

- Recherchez le BPF à installer.
- Installez la grille du ventilateur (élément 6 dans l'illustration ci-dessus).
- Sortez le BPF du BPE en le tirant.
- Serrez les fixations supérieures et inférieures avec le couple (référence 6422789).
- Effectuez la même opération pour les autres BPF. Il existe deux BPF, un à l'avant et un à l'arrière.

12. Installez les caches avant et arrière BP.

13. Pour l'option hauteur réduite, retirez les barres de transport avant et arrière supérieures (élément 1 dans l'illustration suivante).

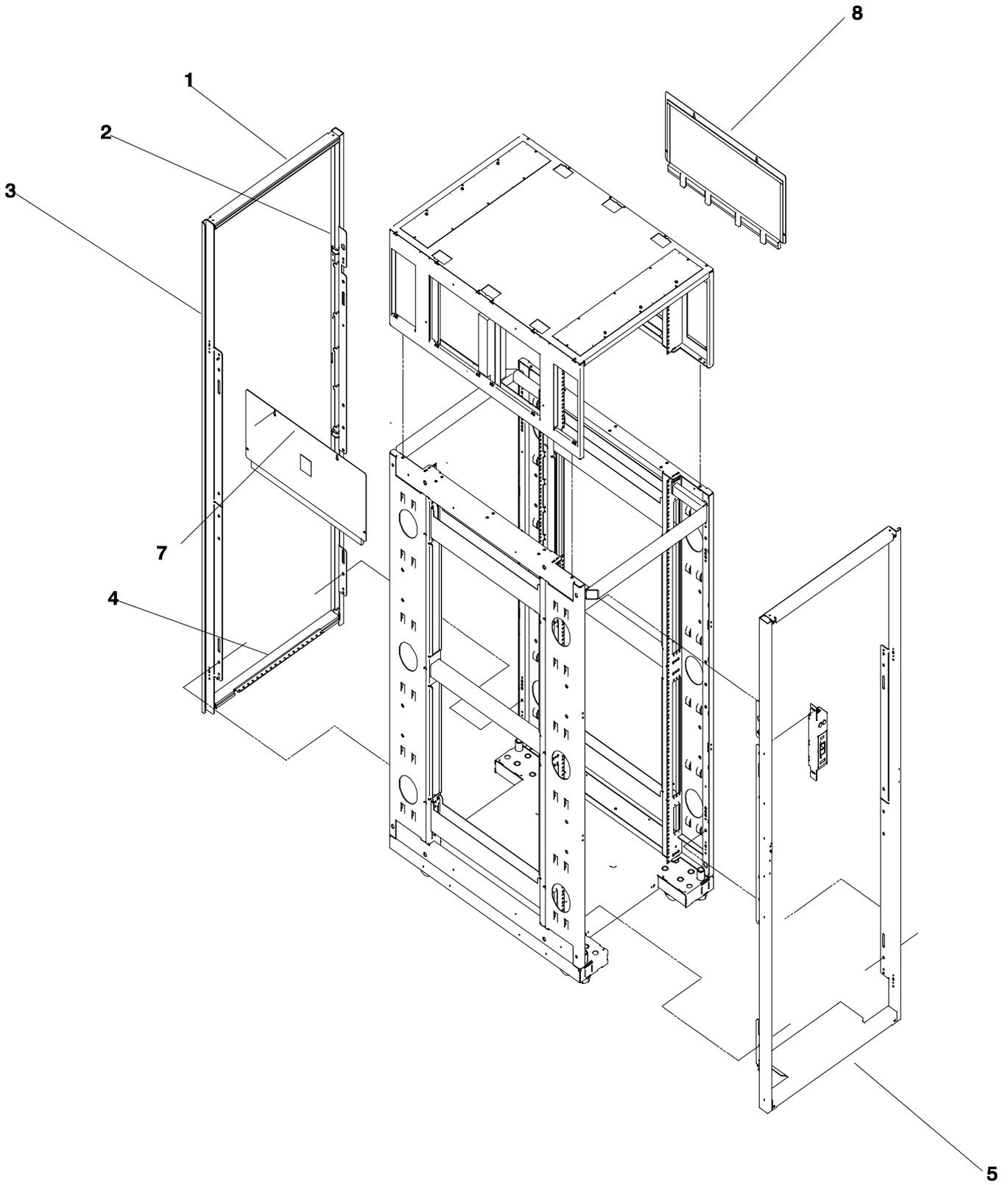


1 Barres de transport

14. Installez les panneaux latéraux supérieurs gauche et droit (éléments 7 et 8 dans l'illustration suivante).

15. Connectez tous les câbles au BPD. S'il existe une alimentation IBF, fixez également tous les câbles que vous aviez retirés pour le BPC et le BPR. Pour des instructions sur le câblage, consultez les sections Annexe E, Informations de câblage, page F-1 et Annexe D, Positionnement et câblage des sous-systèmes, page D-1.

16. Installez les extensions du châssis.



1 Extension du châssis supérieur

2 Extension du châssis gauche

5 Extension du châssis avant

6 Commutateur UEPO

- 3 Extension du châssis droit
- 4 Extension du châssis arrière

- 7 Panneau gauche
- 8 Panneau droit

17. Installez le commutateur UEPO, comme suit :

- a. Installez les vis supérieures et inférieures. Les vis doivent être placées en bas contre l'extrémité de l'emplacement avant d'être resserrées.
- b. Connectez les câbles.

Remise en place des panneaux

Consultez Retrait des panneaux , page H-3 lors de l'exécution de cette tâche.

1. Examinez le bas du châssis pour y découvrir les deux fixation en "U". Elles correspondent à des fentes ouvertes en bas des panneaux.
2. Installez toujours le panneau latéral gauche en premier.
3. Soulevez le panneau et engagez la fente dans la fixation en "U" en tenant le panneau à un angle d'environ 30 degrés, en écartant la partie supérieure du châssis.
4. Installez les trois vis supérieures (référence 54G2882). Pour les besoins de cette procédure, utilisez un escabeau. Appuyez sur le haut du panneau pour comprimer les joints d'étanchéité afin de permettre l'alignement avec les trous en haut du châssis.
5. Installez les deux vis intérieures et les rondelles (références 77G0599 et 1625437).
6. Installez le panneau latéral droit dans la fixation en "U" tout en le tenant à un angle permettant de l'écarter du châssis.
7. Le panneau droit latéral comporte des dispositifs intégrés qui le verrouillent derrière le panneau gauche. Vous devez basculer le panneau vers la droite à partir du haut pour le désengager. Une fois le panneau dégagé, poussez de nouveau le panneau contre le châssis tout en le basculant vers l'arrière vers la gauche. Le panneau doit reposer sur la fixation en "U". La bride supérieure doit reposer sur le châssis et les pattes doivent être repositionnées derrière le panneau gauche.

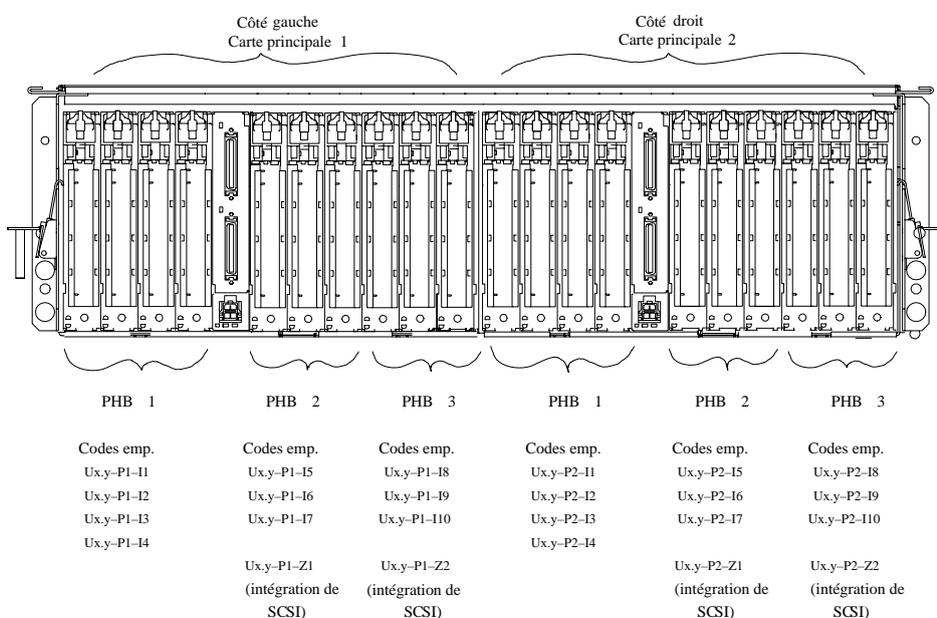
Remarque : Les panneaux doivent exactement à niveau au milieu, séparés par un petit interstice.

8. Répétez les étapes 4 et 5 pour terminer l'installation du panneau droit.

Annexe I. Informations de référence sur l'installation des cartes PCI

Installation d'une carte dans un système ESCALA PL 3200R

Les cartes de l'Escala PL 3200R s'enfichent dans les emplacements d'extension PCI latéraux du sous-système d'E/S. Chaque tiroir peut accepter jusqu'à 20 cartes PCI. La plupart des emplacements PCI acceptent des cartes 32 bits ou 64 bits avec une vitesse d'interface de 33 MHz ou 66 MHz. Trois emplacements/carte principale six/tiroir (P1-I8, P1-I9, P1-I10, P2-I8, P2-I9, P2-I10) sont réservés à des cartes 5 V cc, 33 MHz.



Sous-système d'E/S Vue arrière avec emplacements numérotés

Utilisez le schéma ci-dessus pour identifier les emplacements décrits dans le tableau ci-dessous. La première carte d'un groupe de cartes doit être placée dans le premier emplacement (voir tableau) du tiroir. Utilisez ensuite le deuxième emplacement de la liste. Si un emplacement est occupé, utilisez l'emplacement suivant.

Remarques sur les partitions logiques

Placez les unités redondantes dans des tiroirs d'E/S différents pour optimiser les performances. Placez les unités non redondantes dans le même tiroir E/S. Si vous placez les unités non redondantes dans un tiroir, le système est moins exposé aux défaillances des autres tiroirs.

Les fonctions EEH (Enhanced Error Handling) de certaines unités ne sont pas intégrées aux pilotes. En cas de défaillance des unités, le pont PHB (Host Bridge PCI) sur lequel elles se trouvent est affecté. En cas de défaillance grave du sous-système d'E/S, tous les emplacements du PHB sont également affectés. Pour résoudre ce problème, vous devez réinitialiser le système. En outre, il est possible de retirer les emplacements PCI défaillants d'un PHB affecté du profil ou des profils de partition contenant ces emplacements et de réinitialiser les partitions qui se sont arrêtées au moment de l'erreur.

Pour éviter les erreurs PHB associées aux cartes non EEH, il est vivement recommandé d'affecter tous les emplacements du PHB à une partition logique. Pour plus d'informations sur les emplacements PHB du sous-système d'E/S, reportez-vous au schéma précédent. Pour savoir si la carte dispose des fonctions EEH, reportez-vous au tableau ci-après.

Remarque : En ce qui concerne les cartes non EEH énumérées ci-dessous, contactez votre fournisseur de services pour connaître la disponibilité des pilotes d'unités AIX qui disposeront dans l'avenir des fonctions EEH.

Guide d'installation des cartes Escala PL 3200R

La nouvelle génération de système PL3200R (PL3200R+) permet deux évolutions :

1. La bande de transmission de la liaison RIO a doublé (nouvelle version RIO-2).
2. Le type d'emplacement utilisé est PCI-X, à la place de PCI.

Le système PL3200R prend en charge un modèle de tiroir d'E/S (IO_DRAWER) équipé de deux groupes de cartes principales, chacun offrant 10 emplacements PCI .

La carte principale FC 6563 est identique à celle de la version précédente. Elle prend en charge des emplacements PCI.

La carte principale FC6571 est un nouveau modèle prenant en charge des emplacements PCI-X.

Ces deux cartes principales ne peuvent pas coexister dans le même tiroir d'E/S (IO_DRAWER).

Définitions :

EMPLACEMENT

Emplacement de carte PCI ou PCI-X.

PHB

Groupe d'emplacements gérés par une interface interne spécifique.

CARTE PRINCIPALE

Groupe de 10 emplacements ou de 3 PHB connectés via une liaison RIO (E/S à distance vers la mémoire)

FC6563 ou FC6571

Modèle de CARTE PRINCIPALE

EMPLACEMENT	PHB	CARTE PRINCIPALE	FC6563	FC6571
1	1	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
2	1	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
3	1	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
4	1	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
5	2	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
6	2	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
7	2	1	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
8	3	1	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
9	3	1	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
10	3	1	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
11	1	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
12	1	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
13	1	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
14	1	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
15	2	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
16	2	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
17	2	2	64 bits 3,3 V 33/66 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
18	3	2	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
19	3	2	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz
20	3	2	64 bits 5 V 33 MHz	64 bits 3,3 V 66/133 MHz

Utilisez les tableaux ci-dessous pour identifier les emplacements des cartes du PL 3200R. Les emplacements indiqués correspondent aux codes d'emplacement HMC (Hardware Management Console) figurant dans l'illustration précédente.

**Version équipée de connecteurs RIO-2 et d'emplacements PCI-X
(PL 3200R+, carte principale FC6571)**

Priorité	Type de carte	Eti- quet -te	FC	MI	Emplacement de carte PCI (1) par tiroir	Max. par carte princi- pale/ tiroir/ système	Max. par parti- tion logi- que	EE H	Instal- lation à chaud
1	PCI 64 bits Fibre Channel 2 Gb/s	5704	6239	DCCG17 3-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6, 16,9,19,3,13,7,17,10, 20,4,14	10/20/14 0	80	O	O
	Ethernet 1000 Base-SX	5700	5700	DCCG15 6-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6, 16,9,19,3,13,7,17,10, 20,4,14	10/20/14 0	80	O	O
	Ethernet 10 /100/1000 B-TX	5701	5701	DCCG15 7-0000	20,4,14				
	Ethernet 2 ports 1000 Base-SX Ethernet 2 ports 10 /100/1000 Base-TX	5706 5707	5706 5707	DCCG16 5-0000 DCCG16 6-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6, 16,9,19,3,13,7,17,10, 20,4,14	10/20/80	40	O	O
3	Ultra320 SCSI double canal	5710	5710	MSCG05 8-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6, 16,9,19,3,13,7,17,10, 20,4,14	10/20/40	40	O	O
	Module RAID Ultra320 SCSI double canal	5711	5711	MSCG05 7-0000					
3	PCI 64 bits Fibre Channel 2 Gb/s	B4-E	Bull	DCCG15 4-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6, 16,9,19,3,13,7,17,10, 20,4,14	10/20/80	80	O	O
		B4-E		DCCG15 5-0000					
	PCI 64 bits cuivre Fibre Channel	B4-A		DCCG14 7-0000					
3	Module RAID PCI Ultra3 SCSI double canal	4-Y	6203	MSCG04 8-0000	10,20,1,11,5,15,8,18, 2,12,6,16,9,19,3,13,7, 17,4,14	10/20/30	30	O	O
4	PCI Ethernet 10/100 Mbps	A-F	4962	DCCG13 7-0000	1,11,2,12,3,13,4,14,5, 15,6,16,7,17,8,18,9,1 9,10,20	10/20/14 0	80	O	O
5	8 ports asyn. PCI EIA-232E/RS-422A	3-B	2943	DCCG13 0-0000	10,20,9,19,8,18,7,17, 6,16,5,15,4,14,3,13,2, 12,1,11	4/8/16	16	O	O
6	PCI High Speed Token Ring	B5-R	4959	DCCG13 5-0000	10,20,9,19,8,18,7,17, 6,16,5,15,4,14,3,13,2, 12,1,11	10/20/40	40	O	O
7	X25 2 port Multiprotocol com.	B2-L	2962	DCCG14 0-0000	10,20,9,19,8,18,7,17, 6,16,5,15,4,14,3,13,2, 12,1,11	6/12/20	20	O	N
30	PCI Universal Differential Ultra SCSI	4-U	6204	MSCG04 8-0000	10,20,9,19,8,18,7,17, 6,16,5,15,4,14,3,13,2, 12,1,11	5/10/20	20	O	O

1. Entre 1 tiroir d'E/S (2 cartes d'E/S) et 8 tiroirs d'E/S au max. => 16 cartes d'E/S. Les emplacements PCI sont identiques pour les deux cartes d'un tiroir d'E/S.

Version équipée de connecteurs RIO-1 et d'emplacements PCI (PL 3200, carte principale FC6563)

Priorité	Type de carte	Eti- quet- te	FC	MI	Emplacement de carte PCI (1) 2 cartes principa- les par tiroir	Max. par carte prin- cipale/ tiroir/ système	Max. par parti- tion logi- que	EEH	Instal- lation à chaud
1	ULTRA SCSI SE	4 K	6206	MSCG040-0000	10,20	1/2/2	2	O	O
2	PCI 64 bits Fibre Channel 2 Gb/s	5704	6239	DCCG173-0000	1,11,3,13,5,15,7,17,9,19	5/10/80	80	O	O
	PCI Ethernet 10/100/1000 Mbps PCI Gigabit Ethernet SX	A-A B5-N	2975 2969	DCCG150-0000 DCCG144-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6,16,9,19,3,13,4,14	5/10/80	80	O	O
	Ethernet 1000 Base-SX	5700	5700	DCCG156-0000					
	Ethernet 10 /100/1000 B-TX	5701	5701	DCCG157-0000					
	Ethernet 2 ports 1000 Base-SX Ethernet 2 ports 10 /100/1000 Base-TX	5706 5707	5706 5707	DCCG165-0000 DCCG166-0000	1,11,5,15,8,18,2,12,6,16,9,19,3,13,4,14	10/20/80	40	O	O
3	PCI 64 bits Fibre Channel 2 Gb/s	B4-E B4-E	Bull	DCCG154-0000 DCCG155-0000	1,11,3,13,5,15,7,17,9,19	5/10/80	80	O	O
	PCI 64 bits cuivre Fibre Channel	B4-A		DCCG147-0000					
	Ultra320 SCSI double canal Module RAID Ultra320 SCSI double canal	5710 5711	5710 5711	MSCG058-0000 MSCG057-0000	1,11,3,13,5,15,7,17,10,20	5/10/40	40	O	O
	Module RAID PCI Ultra3 SCSI double canal	4-Y	6203	MSCG048-0000					
4	PCI Ethernet 10/100 Mbps	A-F	4962	DCCG137-0000	1,11,2,12,3,13,4,14,5,15,6,16,7,17,8,18,9,19,10,20	10/20/80	80	O	O
5	8 ports asyn. PCI EIA-232E/RS-422A	3-B	2943	DCCG130-0000	10,20,9,19,8,18,7,17,6,16,5,15,4,14,3,13,2,12,1,11	4/8/16	16	O	O
6	PCI High Speed Token Ring	B5-R	4959	DCCG135-0000	10,20,9,19,8,18,7,17,6,16,5,15,4,14,3,13,2,12,1,11	10/20/40	40	O	O
7	X25 2 port Multiprotocol com.	B2-L	2962	DCCG140-0000	10,20,9,19,8,18	3/6/20	20	O	N
8	PCI Universal Differential Ultra SCSI	4-U	6204	MSCG048-0000	10,20,9,19,8,18,7,17,6,16,5,15,4,14,3,13,2,12,1,11	5/10/20	20	O	O

Remarques :

1. Entre 1 tiroir d'E/S (2 cartes d'E/S) et 6 tiroirs d'E/S au max. => 12 cartes d'E/S. Les emplacements PCI sont identiques pour les deux cartes d'un tiroir d'E/S.
2. Les cartes ne prenant pas en charge les fonctions EEH ne doivent pas être placées dans les mêmes emplacements que celles connectées au même pont ou PHB.
PHB1 : emplacements 1, 11, 2, 12, 3, 13, 4, 14. 533 Mo/s au max.
PHB2 : emplacements 5, 15, 6, 16, 7, 17. 533 Mo/s au max
PHB3 : emplacements 8, 18, 9, 19, 10, 20. 266 Mo/s au max.

Index

A

- acheminement
 - avis, 1-9
 - cordons d'alimentation, 1-13
- arrêt, diagnostics, 2-6
- avis, vi
- sécurité, 1-9

B

- bibliographie, xii
- câbles d'E/S de l'armoire secondaire, 1-7
- châssis supérieur
 - installation, A-9
 - réinstallation, H-1
 - remise en place, H-1
 - retrait, H-1
- fixation, A-1
- fixation par boulons, A-1
- installation, A-1, A-9
- mise à niveau, 1-4
- panneaux
 - réinstallation, H-19
 - retrait, H-3
- secondaire, 1-7, D-2, D-3, D-4, D-8, D-13, D-14, D-17, D-18
- BPC, H-2
- BPD, H-1
- BPE, H-1
- BPF, H-2
- BPR, H-1
- test, G-2

C

- câbles de carte 128 ports, connexion en cours, B-6
- câbles de carte 8 ports, connexion en cours, B-2
- câbles externes, F-3
- carte
 - 128 ports, B-2
 - 8 ports, B-2
- cartes PCI
 - accès au gestionnaire Hot-Plug Manager, 4-11
 - accès aux fonctions de connexion à chaud, 4-11
 - cartes connectables à chaud, 4-7
 - installation d'une nouvelle carte connectable à chaud, 4-10
 - menu Hot-Plug Manager, 4-12

- remplacement d'une carte non connectable à chaud, 4-7
- remplacement d'une cassette de carte PCI, 4-4
- retrait d'une carte courte, 4-18
- retrait d'une carte longue, 4-21
- retrait d'une carte non connectable à chaud, 4-7
- retrait de carte d'une cassette, 4-13
- retrait et remplacement d'une carte connectable à chaud, 4-8

- chargement
 - diagnostic autonome, 2-5
 - diagnostics en ligne, 2-4
- châssis, mise à niveau, 1-4
- châssis supérieur
 - réinstallation, H-1, H-14
 - retrait, H-1, H-5
- configuration
 - E/S, C-3
 - mémoire, C-3
 - processeur de maintenance, port série, G-3
 - UC, C-3
- configuration et test, processeur de maintenance, G-1
- connexion en cours
 - câbles de carte 128 ports, B-6
 - câbles de carte 8 ports, B-2
- connexions de masse de châssis
 - fonctionnement, vérification, 2-1
 - installation, A-12
 - vérification, considérations, 2-1
- connexions, masse de châssis, A-12
- cordons d'alimentation
 - acheminement, 1-13
 - armoire secondaire, 1-7
 - installation, 1-13
 - système, connexion, 1-13
- coupe-circuit, activation, 1-16

D

- déplacement, système, vi
- diagnostics
 - arrêt, 2-6
 - autonome, chargement, 2-5
 - en ligne, chargement, 2-4
- diagnostics autonomes, chargement, 2-5
- diagnostics en ligne, chargement, 2-4
- Documentation du système d'exploitation AIX, rebut, recyclage, viii

E

- E/S, UC, C-3
- élimination de produit, viii
- enregistrement de la configuration du système, C-1
 - numéro de série principal, C-1
 - numéros de série, C-1
 - type/modèle de machine, C-1
- enregistrements
 - mise à jour, 2-8
 - périphérique, 2-8, C-3
 - système, 2-8
- environnements à plancher, non surélevé, A-12
- environnements à plancher non surélevé, A-14

F

- fixation, A-1
- fixation par boulons, A-1
- fonctionnement, chargement, vérification, 2-1

H

- HMC, 1-1
 - câbles de carte 128 ports, connexion, B-6
 - câbles de carte 8 ports, connexion, B-2, D-24
 - installation, 1-15

I

- IBF, D-2
- Installation, Carte asynchrone 128 ports, B-2
- installation
 - châssis, A-9
 - connexions de masse de châssis, A-12
 - cordons d'alimentation, 1-13
 - HMC, 1-15
 - portes, 1-16
 - prérequis, 1-2, A-1, A-9
- installation des cartes, PL3200R, I-1
- installation des cartes d'un système PL3200R, I-1
- installation du système, 1-1
- interrupteur, EPO, 1-10
- interrupteur d'arrêt d'urgence (EPO), 1-10
- inventaire
 - système, 1-3

K

- kit, vii, A-1

M

- mémoire, configuration , C-3
- mise à jour, système, enregistrements, 2-8
- mise à niveau, armoire, 1-4

N

- numéros d'identification, enregistrement, C-1

P

- panneaux
 - réinstallation, H-19
 - retrait, H-3
- périphérique, enregistrements, C-3
- porte, installation, 1-16
- préface, xi
- prérequis, installation, 1-2
- prises électriques, 1-11
 - câbles externes, F-3
- procédures d'installation et de routage des câbles, alimentation
 - connexion, 1-13
 - installation, 1-13
- processeur de maintenance
 - installation, G-1
 - liste de contrôle, G-1
 - liste de contrôle d'installation, G-1
 - port série, configuration , G-3
 - test, G-1

R

- recyclage, viii
- réinstallation, châssis supérieur, H-14
- retrait, châssis supérieur, H-5
- routage
 - avis, vi, vii
 - électrique, vi

S

- source d'alimentation, 1-11

systeme
alimentation, connexion, 1-13
configuration, minimale, 1-1
deplacement, vi
enregistrements, mise à jour, 2-8
inventaire, 1-3
verification
 execution, 2-6
 supplementaire, 2-6

T

test de la configuration, G-2

U

UC, configuration , C-3

UEPO, 1-10, 1-16

V

verification, systeme, supplementaire, 2-6

verification, fonctionnement du materiel, 2-1

verification, systeme, 2-6

Vos remarques sur ce document / Technical publication remark form

Titre / Title : Bull ESCALA PL 3200R Guide d'installation

N° Référence / Reference N° : 86 F1 80EF 04

Daté / Dated : Mars 2004

ERREURS DETECTEES / ERRORS IN PUBLICATION

AMELIORATIONS SUGGEREES / SUGGESTIONS FOR IMPROVEMENT TO PUBLICATION

Vos remarques et suggestions seront examinées attentivement.

Si vous désirez une réponse écrite, veuillez indiquer ci-après votre adresse postale complète.

Your comments will be promptly investigated by qualified technical personnel and action will be taken as required.

If you require a written reply, please furnish your complete mailing address below.

NOM / NAME : _____ Date : _____

SOCIETE / COMPANY : _____

ADRESSE / ADDRESS : _____

Remettez cet imprimé à un responsable BULL ou envoyez-le directement à :

Please give this technical publication remark form to your BULL representative or mail to:

**BULL CEDOC
357 AVENUE PATTON
B.P.20845
49008 ANGERS CEDEX 01
FRANCE**

Technical Publications Ordering Form

Bon de Commande de Documents Techniques

To order additional publications, please fill up a copy of this form and send it via mail to:
 Pour commander des documents techniques, remplissez une copie de ce formulaire et envoyez-la à :

BULL CEDOC
ATTN / Mr. L. CHERUBIN
357 AVENUE PATTON
B.P.20845
49008 ANGERS CEDEX 01
FRANCE

Phone / Téléphone : +33 (0) 2 41 73 63 96
FAX / Télécopie : +33 (0) 2 41 73 60 19
E-Mail / Courrier Electronique : srv.Cedoc@franp.bull.fr

Or visit our web sites at: / Ou visitez nos sites web à:
<http://www.logistics.bull.net/cedoc>
<http://www-frec.bull.com> <http://www.bull.com>

CEDOC Reference # N° Référence CEDOC	Qty Qté	CEDOC Reference # N° Référence CEDOC	Qty Qté	CEDOC Reference # N° Référence CEDOC	Qty Qté
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]		__ - - - - - [__]	
[__] : no revision number means latest revision / pas de numéro de révision signifie révision la plus récente					

NOM / NAME : _____ Date : _____

SOCIETE / COMPANY : _____

ADRESSE / ADDRESS : _____

PHONE / TELEPHONE : _____ FAX : _____

E-MAIL : _____

For Bull Subsidiaries / Pour les Filiales Bull :

Identification: _____

For Bull Affiliated Customers / Pour les Clients Affiliés Bull :

Customer Code / Code Client : _____

For Bull Internal Customers / Pour les Clients Internes Bull :

Budgetary Section / Section Budgétaire : _____

For Others / Pour les Autres :

Please ask your Bull representative. / Merci de demander à votre contact Bull.

**BULL CEDOC
357 AVENUE PATTON
B.P.20845
49008 ANGERS CEDEX 01
FRANCE**

**ORDER REFERENCE
86 F1 80EF 04**

PLACE BAR CODE IN LOWER
LEFT CORNER



Utiliser les marques de découpe pour obtenir les étiquettes.
Use the cut marks to get the labels.



ESCALA
PL 3200R

Guide d'installation

86 F1 80EF 04



ESCALA
PL 3200R

Guide d'installation

86 F1 80EF 04



ESCALA
PL 3200R

Guide d'installation

86 F1 80EF 04



