

Power Systems

*Installation de IBM Power E1050 (9043-MRX)*



**Remarque**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant dans «Consignes de sécurité», à la page v, «Remarques», à la page 45, les manuels *IBM Systems Safety Notices*, G229-1110 et G229-9054 et le manuel *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Cette édition s'applique aux serveurs IBM Power Systems qui contiennent le processeur POWER10 et à tous les modèles associés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2022.

---

# Table des matières

<b>Consignes de sécurité.....</b>	<b>V</b>
<b>Installation de IBM Power E1050 (9043-MRX).....</b>	<b>1</b>
Installation d'un serveur monté en armoire.....	1
Éléments prérequis pour l'installation du serveur monté en armoire.....	1
Inventaire du serveur.....	1
Recherche de l'emplacement et fixation du support de montage dans l'armoire.....	2
Retrait du couvercle de transport de l'arrière du châssis du système.....	4
Installation du serveur par quatre personnes.....	4
Installation du serveur par trois personnes.....	5
Installation du crochet de routage des câbles.....	7
Installation du système dans l'armoire.....	8
Remise en place des composants retirés.....	12
Raccordement du serveur et configuration d'une console.....	15
Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension.....	22
Configuration du serveur.....	23
Installation d'un serveur autonome.....	25
Éléments prérequis pour l'installation du serveur autonome.....	25
Déplacement du serveur vers le site d'installation.....	26
Inventaire du serveur autonome.....	26
Raccordement du serveur et configuration d'une console.....	26
Configuration du serveur.....	33
Configuration d'un serveur préinstallé.....	36
Éléments prérequis pour l'installation du serveur préinstallé.....	36
Inventaire du serveur préinstallé.....	36
Retrait du support de transport et branchement des câbles d'alimentation et du PDU de votre serveur préinstallé.....	37
Configuration d'une console.....	37
Routage des câbles via le bras de routage des câbles et connexion des unités d'extension.....	40
Configuration du serveur.....	40
<b>Remarques.....</b>	<b>45</b>
Fonctions d'accessibilité des serveurs IBM Power.....	46
Considérations relatives à la déclaration de confidentialité.....	47
Marques.....	47
Bruits radioélectriques.....	48
Remarques sur la classe A.....	48
Remarques sur la classe B.....	52
Dispositions.....	54



# Consignes de sécurité

---

Différents types de consignes de sécurité apparaissent tout au long de ce guide :

- **DANGER** - Consignes attirant votre attention sur un risque de blessures graves, voire mortelles.
- **ATTENTION** - Consignes attirant votre attention sur un risque de blessures graves, en raison de certaines circonstances réunies.
- **Avertissement** - Consignes attirant votre attention sur un risque de dommages sur un programme, une unité, un système ou des données.

## Consignes de sécurité relatives au commerce international

Plusieurs pays nécessitent la présentation des consignes de sécurité indiquées dans les publications du produit dans leur langue nationale. Si votre pays en fait partie, une documentation contenant des consignes de sécurité est incluse dans l'ensemble des publications (par exemple, dans la documentation au format papier, sur DVD ou intégré au produit) livré avec le produit. La documentation contient les informations de sécurité dans votre langue nationale avec des références aux Etats-Unis. Source anglaise. Avant d'utiliser une publication en anglais américain pour l'installation, l'exploitation ou la maintenance de ce produit, vous devez d'abord vous familiariser avec la documentation relative aux informations sur la sécurité. Vous devez également consulter la documentation relative aux informations sur la sécurité à chaque fois que vous ne comprenez pas clairement des informations sur la sécurité dans les publications en anglais américain.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires ou de remplacement de la documentation contenant les consignes de sécurité, appelez le numéro d'urgence IBM 1-800-300-8751.

## Consignes de sécurité en allemand

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

## Informations sur les appareils à laser

Les serveurs IBM® peuvent comprendre des cartes d'E-S ou des composants à fibres optiques, utilisant des lasers ou des diodes électroluminescentes (LED).

### Conformité aux normes relatives aux appareils à laser

Les serveurs IBM peuvent être installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'une armoire d'équipement informatique.



**DANGER :** Lorsque vous utilisez le système ou travaillez à proximité de ce dernier, observez les consignes suivantes :

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger. Pour éviter tout risque de choc électrique : Si IBM a fourni le ou les cordons d'alimentation, branchez cette unité uniquement avec le cordon d'alimentation fourni par IBM. N'utilisez pas ce dernier avec un autre produit. N'ouvrez pas et n'entretenez pas le bloc d'alimentation électrique. Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.



- Le produit peut être équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Pour supprimer tout risque de danger électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation. Pour l'alimentation en courant alternatif (CA), déconnectez tous les cordons d'alimentation de leurs source d'alimentation. Pour les

armoires équipées d'un panneau d'alimentation en courant continu, déconnectez du panneau la source d'alimentation du client.

- Lorsque vous connectez l'alimentation au produit, assurez-vous que tous les câbles d'alimentation sont correctement branchés. Pour les armoires avec une alimentation en courant alternatif, branchez tous les cordons d'alimentation sur une prise électrique mise à la terre et correctement connectée. Vérifiez que la tension et l'ordre des phases des prises de courant correspondent aux informations de la plaque d'alimentation électrique du système. Pour les armoires équipées d'un panneau d'alimentation en courant continu, connectez le panneau à la source d'alimentation du client. Assurez-vous que la polarité appropriée est utilisée lors du branchement de l'alimentation CC et de la connexion de retour.
- Branchez tout équipement connecté à ce produit sur un socle de prise de courant correctement câblé.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les cordons d'interface.
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Ne tentez pas de mettre la machine sous tension tant que vous n'avez pas résolu toutes les risques potentiels pour la sécurité.
- Lors de l'inspection d'une machine, partez du principe qu'il existe un risque en matière de sécurité électrique. Effectuez tous les contrôles de continuité, mise à la terre et alimentation préconisés lors des procédures d'installation du sous-système pour vous assurer que la machine respecte les règles de sécurité. Ne tentez pas de mettre la machine sous tension tant que vous n'avez pas résolu tous les risques de sécurité potentiels. Avant d'ouvrir le carter d'une unité, et sauf mention contraire dans les procédures d'installation et de configuration : Débranchez les cordons d'alimentation CA, mettez hors tension les disjoncteurs correspondants, situés sur le panneau d'alimentation de l'armoire, puis déconnectez tout système télécommunication, réseau et modem.
- Lorsque vous installez, déplacez ou manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Pour les déconnecter : 1) Mettez toutes les unités hors tension (sauf mention contraire). 2) Pour l'alimentation en courant alternatif, débranchez les cordons d'alimentation des prises. 3) Pour les armoires équipées d'un panneau d'alimentation en courant continu, mettez hors tension les disjoncteurs du panneau et coupez la source d'alimentation en courant. 4) Débranchez les câbles d'interface des connecteurs. 5) Débranchez tous les câbles des unités.

Pour les connecter : 1) Mettez toutes les unités hors tension (sauf mention contraire). 2) Branchez tous les cordons sur les unités. 3) Raccordez les câbles d'interface aux connecteurs. 4) Pour l'alimentation en courant alternatif, branchez les cordons d'alimentation sur les prises. 5) Pour les armoires équipées d'un panneau d'alimentation en courant continu, remettez le courant à la source d'alimentation en courant continu du client puis mettez sous tension les disjoncteurs du panneau. 6) Mettez les unités sous tension.



- Des bords, des coins et des joints tranchants peuvent se trouver à l'intérieur et à proximité du système. Manipulez le matériel avec soin pour éviter tout risque de coupure, d'égratignure et de pincement. (D005)

#### (R001 partie 1/2) :



**DANGER :** Observez les consignes suivantes lors de l'utilisation du système en armoire ou lorsque vous travaillez à proximité de ce dernier :

- Un mauvais maniement de l'équipement lourd peut engendrer blessures et dommages matériels.
- Abaissez toujours les vérins de mise à niveau de l'armoire.
- Installez toujours des équerres de stabilisation sur l'armoire lorsqu'elles sont fournies, sauf si l'option pour les séismes doit être installée.

- Pour prévenir tout danger lié à une mauvaise répartition de la charge, installez toujours les unités les plus lourdes dans la partie inférieure de l'armoire. Installez toujours les serveurs et les unités en option en commençant par le bas de l'armoire.
- Un serveur monté en armoire n'est pas une étagère ou un espace de travail. Ne posez pas d'objets sur les unités montées en armoire. En outre, ne vous appuyez pas sur les périphériques montés en armoire et ne les utilisez pas pour stabiliser votre position (lorsque vous travaillez sur une échelle par exemple).



- Risque d'instabilité :
  - L'armoire peut se renverser et causer des blessures graves.
  - Avant d'étendre l'armoire en position d'installation, lisez les instructions correspondantes.
  - Ne placez aucune charge sur l'équipement monté sur glissière en position d'installation.
  - Ne laissez pas l'équipement monté sur glissière en position d'installation.
- Chaque armoire peut être équipée de plusieurs cordons d'alimentation.
  - Pour des armoires alimentées en courant alternatif, avant de manipuler l'armoire, vous devez débrancher l'ensemble des cordons d'alimentation.
  - Pour les armoires équipées d'un panneau d'alimentation en courant continu, mettez hors tension le disjoncteur qui contrôle l'alimentation des unités système, ou déconnectez la source d'alimentation CC du client lorsque vous devez déconnecter l'alimentation lors d'une opération de maintenance.
- Reliez toutes les unités installées dans l'armoire aux dispositifs d'alimentation installés dans la même armoire. Vous ne devez pas brancher le cordon d'alimentation d'une unité installée dans une armoire au dispositif d'alimentation installé dans une autre armoire.
- Un mauvais câblage du socle de prise de courant peut provoquer une mise sous tension dangereuse des parties métalliques du système ou des unités qui lui sont raccordées. Il appartient au client de s'assurer que le socle de prise de courant est correctement câblé et mis à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique. (R001 partie 1/2)

**(R001 partie 2/2) :**



**ATTENTION :**

- N'installez pas d'unité dans une armoire dont la température ambiante interne dépasse la température ambiante que le fabricant recommande pour toutes les unités montées en armoire.
- N'installez pas d'unité dans une armoire où la ventilation n'est pas assurée. Vérifiez que les côtés, l'avant et l'arrière de l'unité sont correctement ventilés.
- Le matériel doit être correctement raccordé au circuit d'alimentation pour éviter qu'une surcharge des circuits n'entrave le câblage des dispositifs d'alimentation ou de protection contre les surintensités. Pour choisir des connexions d'alimentation à l'armoire adaptées, consultez les étiquettes de puissance nominale situées sur le matériel dans l'armoire afin de déterminer l'alimentation totale requise par le circuit d'alimentation.
- *Armoires dotées de tiroirs coulissants* : Si l'armoire n'est pas équipée d'équerres de stabilisation ou si elle n'est pas fixée au sol à l'aide de boulons, ne sortez et n'installez pas de tiroir ou de dispositif. Ne retirez pas plusieurs tiroirs à la fois. Si vous retirez plusieurs tiroirs simultanément, l'armoire risque de devenir instable.



- (Pour les tiroirs fixes.) Sauf indication du fabricant, les tiroirs fixes ne doivent pas être retirés à des fins de maintenance. Si vous tentez de retirer une partie ou l'ensemble du tiroir, l'armoire risque de devenir instable et le tiroir risque de tomber. (R001 partie 2/2)



**ATTENTION :** Le retrait des composants des parties supérieures de l'armoire améliore sa stabilité au cours du déplacement. Pour déplacer une armoire remplie de composants dans une pièce ou dans un bâtiment, procédez comme suit.

- Pour réduire le poids de l'armoire, retirez les équipements, à commencer par celui situé en haut. Si possible, restaurez la configuration d'origine de l'armoire. Si vous ne connaissez pas cette configuration, procédez comme suit :
  - Retirez toutes les unités de la position 32U (ID conformité RACK-001) ou 22U (ID conformité RR001) et plus.
  - Assurez-vous que les unités les plus lourdes sont installées dans la partie inférieure de l'armoire.
  - Assurez-vous qu'il ne reste quasiment aucun niveau U vide entre les unités installées dans l'armoire sous le niveau 32U (ID conformité ID RACK-001) ou 22U (ID conformité RR001), à moins que la configuration fournie le l'autorise explicitement.
- Si l'armoire déplacée fait partie d'un groupe d'armoires, séparez-la de ce dernier.
- Si l'armoire déplacée a été fournie avec des sous-dimensions amovibles, ces dernières doivent être réinstallées avant que l'armoire ne soit déplacée.
- Vérifiez l'itinéraire envisagé pour éliminer tout risque.
- Vérifiez que l'armoire une fois chargée n'est pas trop lourde pour l'itinéraire choisi. Pour plus d'informations sur le poids d'une armoire chargée, consultez la documentation fournie avec votre armoire.
- Vérifiez que toutes les ouvertures de porte sont d'au moins 760 x 2083 mm (30 x 82 po).
- Vérifiez que toutes les unités, toutes les étagères, tous les tiroirs, toutes les portes et tous les câbles sont bien fixés.
- Vérifiez que les vérins de mise à niveau sont à leur position la plus haute.
- Vérifiez qu'aucune équerre de stabilisation n'est installée sur l'armoire pendant le déplacement.
- N'utilisez pas de rampe inclinée à plus de dix degrés.
- Dès que l'armoire est à son nouvel emplacement, procédez comme suit :
  - Abaissez les quatre vérins de mise à niveau.
  - Installez des équerres de stabilisation sur l'armoire ou, dans le cas d'un environnement sujet aux tremblements de terre, fixez l'armoire au sol à l'aide de boulons.

- Si vous avez retiré des unités de l'armoire, remettez-les à leur place, en remontant de la partie inférieure à la partie supérieure de l'armoire.
- Si un déplacement important est nécessaire, restaurez la configuration d'origine de l'armoire. Mettez l'armoire dans son emballage d'origine ou dans un autre emballage équivalent. De plus, abaissez les vérins de mise à niveau pour que les roulettes ne soient plus au contact de la palette et fixez l'armoire à celle-ci.

(R002)

(L001)



**DANGER :** Présence de tensions ou de niveaux d'énergie dangereux dans tout composant sur lequel cette étiquette est apposée. N'ouvrez aucun capot ou panneau sur lequel figure cette étiquette. (L001)

(L002)

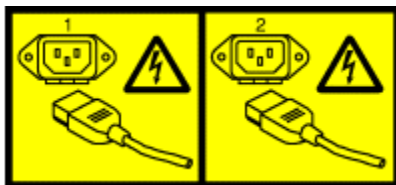


**DANGER :** Un serveur monté en armoire n'est pas une étagère ou un espace de travail. Ne posez pas d'objets sur les unités montées en armoire. En outre, ne vous appuyez pas sur des unités montées en armoire et ne les utilisez pas pour vous stabiliser, par exemple lorsque vous êtes en haut d'une échelle. Risque d'instabilité :

- L'armoire peut se renverser et causer des blessures graves.
- Avant d'étendre l'armoire en position d'installation, lisez les instructions correspondantes.
- Ne placez aucune charge sur l'équipement monté sur glissière en position d'installation.
- Ne laissez pas l'équipement monté sur glissière en position d'installation.

(L002)

(L003)



ou



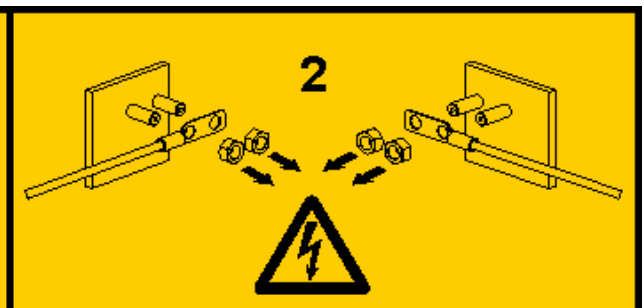
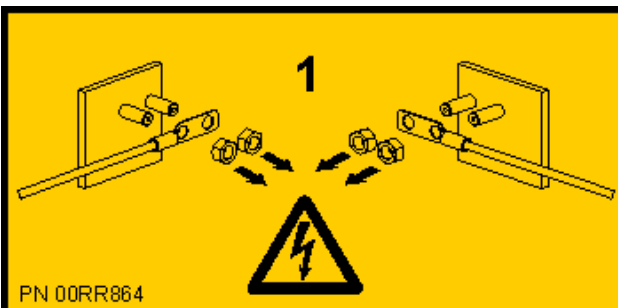
ou



ou



ou



**DANGER :** Cordons d'alimentation multiples. Le produit peut être équipé de plusieurs cordons ou câbles d'alimentation en courant alternatif ou continu. Pour supprimer tout risque de danger électrique, débranchez tous les cordons et câbles d'alimentation. (L003)

(L007)



**ATTENTION :** Proximité d'une surface très chaude. (L007)

(L008)



**ATTENTION :** Présence de pièces mobiles dangereuses à proximité. (L008)

(L018)



ou



**ATTENTION :** Des niveaux élevés de bruit acoustique peuvent (ou pourraient, sous certaines conditions) être présents. Utiliser une protection auditive approuvée et/ou proposer des mesures d'atténuation ou limiter l'exposition. (L018)

(L031)



**ATTENTION :**



Intégrité du boîtier.

- Les capots d'accès sont prévus uniquement pour le retrait occasionnel.
- Lors de l'ouverture du boîtier au cours d'une opération de maintenance normale ou temporaire, suivez les procédures documentées.
- Une fois l'opération de maintenance terminée, réinstallez rapidement l'ensemble des capots, couvercles et/ou portes pour assurer le fonctionnement correct. (L031)

Aux Etats-Unis, tous les appareils à laser sont certifiés conformes aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. À l'extérieur des États-Unis, Ils sont certifiés pour être conformes à la norme IEC 60825 en tant que produit laser de classe 1. Consultez les étiquettes sur chaque pièce du laser pour les numéros d'accréditation et les informations de conformité.



**ATTENTION :** Ce produit peut contenir des produits à laser de classe 1 : lecteur de CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM ou module à laser. Notez les informations suivantes :

- Ne retirez pas les capots. En ouvrant le produit à laser, vous vous exposez au rayonnement dangereux du laser. Vous ne pouvez effectuer aucune opération de maintenance à l'intérieur.
- Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent manuel.

(C026)



**ATTENTION :** Les installations informatiques peuvent comprendre des modules à laser fonctionnant à des niveaux de rayonnement excédant les limites de la classe 1. Il est donc recommandé de ne jamais examiner à l'oeil nu la section d'un cordon optique ni une prise de fibres optiques ouverte. Bien que le fait d'allumer à une extrémité d'une fibre optique déconnectée et de regarder à l'autre extrémité afin de s'assurer de la continuité des fibres n'endommage pas l'oeil, cette procédure est potentiellement dangereuse. C'est pourquoi cette procédure est déconseillée. Pour vérifier la continuité d'un câble à fibre optique, utilisez une source lumineuse optique et un wattmètre. (C027)



**ATTENTION :** Ce produit contient un laser de classe 1M. Ne l'observez pas à l'aide d'instruments optiques. (C028)



**ATTENTION :** Certains produits à laser contiennent une diode à laser intégrée de classe 3A ou 3B. Notez les informations suivantes :

- Rayonnement laser lorsque le capot est ouvert.
- Evitez toute exposition directe au rayon laser. Evitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques. (C030)

(C030)



**ATTENTION :** Cette pile contient du lithium. Pour éviter tout risque d'explosion, n'essayez pas de la recharger et ne la faites pas brûler.

*Ne pas :*

- la jeter à l'eau
- l'exposer à une température supérieure à 100 °C
- chercher à la réparer ou à la démonter

Ne la remplacez que par une batterie agréée par IBM. Pour le recyclage ou la mise au rebut, reportez-vous à la réglementation en vigueur. Piles et batteries usagées doivent obligatoirement faire l'objet d'un recyclage conformément à la législation européenne, transposée dans le droit des différents états membres de la communauté. Pour plus d'informations, appelez le 1-800-426-4333. A cet effet, contacter le revendeur de votre produit IBM qui est, en principe, responsable de la collecte, sauf disposition contractuelle particulière. (C003)



**ATTENTION :** Consignes de sécurité concernant l'OUTIL DE LEVAGE fourni par IBM :

- L'OUTIL DE LEVAGE doit être utilisé par le personnel autorisé uniquement.
- L'OUTIL DE LEVAGE est conçu pour aider le personnel à soulever, installer et retirer des unités (charges) dans/depuis des armoires situées en hauteur. Il ne doit pas être utilisé chargé pour le transport sur les principales rampes ni en tant que remplacement pour les outils tels que transpalettes, walkies, chariots élévateurs et autres pratiques de réinstallation connexes. Si ces mesures ne peuvent être respectées, vous devez faire appel à des personnes ou à des services qualifiés (tels que des monteurs ou des déménageurs).
- Lisez le manuel de l'opérateur de l'OUTIL DE LEVAGE dans sa totalité et assurez-vous de l'avoir bien compris avant toute utilisation. Le fait de ne pas lire, comprendre, respecter les règles de sécurité et suivre les instructions peut entraîner des dommages aux biens ou des lésions corporelles. En cas de questions, contactez le service d'assistance et de support du fournisseur. Le manuel au format papier en langue locale doit demeurer auprès de la machine dans l'étui de stockage indiqué. La dernière révision du manuel est disponible sur le site Web du fournisseur.

- Testez la fonction de frein du stabilisateur avant chaque utilisation. Ne forcez pas le déplacement ou le roulement de l'OUTIL DE LEVAGE lorsque le frein du stabilisateur est engagé.
- Ne levez pas, n'abaissez pas ou ne faites pas glisser le tiroir de chargement de la plateforme de levage sans que le stabilisateur (vérin de la pédale de frein) ne soit enclenché. Laissez le frein stabilisateur enclenché lorsque le tiroir n'est pas utilisé ou en mouvement.
- Ne déplacez pas l'OUTIL DE LEVAGE pendant le levage de la plateforme, sauf pour un repositionnement mineur.
- Ne dépassez pas la capacité de charge nominale. Voir le GRAPHIQUE DE CAPACITÉ DE CHARGE pour comparer les charges maximales autorisées au centre et au bord de la plateforme étendue.
- Soulevez la charge uniquement si celle-ci est correctement centrée sur la plateforme. Ne placez pas plus de 91 kg sur le bord du tiroir de la plateforme coulissante, en prenant en compte le centre de gravité/la masse(CoG) du chargement.
- Ne placez pas dans un coin les plateformes, accessoires d'inclinaison, cales d'installation d'unité d'angle ou autres accessoires en option. Fixez les accessoires d'inclinaison de plateforme en option à l'étagère principale ou aux fourches sur chacun des quatre emplacements (4x ou tout autre accessoire de montage fourni) en utilisant uniquement le matériel fourni, et avant toute utilisation ; Les objets de chargement sont conçus pour glisser sur/hors des plateformes lisses sans force appréciable. C'est pourquoi, faites attention à ne pas les pousser ou vous appuyer dessus. Gardez toujours le levier d'inclinaison en option [plateforme d'angle ajustable] à plat, sauf pour les derniers réglages d'angle mineurs, si nécessaire.
- Ne vous tenez pas au-dessous d'une charge en surplomb.
- Ne l'utilisez pas sur une surface inégale, inclinée vers le haut ou vers le bas (rampes principales).
- N'empilez pas les charges.
- Ne l'utilisez pas sous l'emprise de drogues ou d'alcool.
- Ne placez pas d'échelle contre l'OUTIL DE LEVAGE (sauf si vous y êtes autorisé dans le cadre de l'une des procédures qualifiées suivantes pour un travail en hauteur à l'aide de cet OUTIL).
- Risque de basculement. Ne poussez pas ou n'appuyez pas contre la charge lorsque la plateforme est surélevée.
- Ne l'utilisez pas comme plateforme de levage de personnes ou comme marche. Transport de personnes interdit.
- Ne vous appuyez sur aucune partie de l'objet de levage. Ne marchez pas dessus.
- Ne montez pas sur le mât.
- N'utilisez pas une machine d'OUTIL DE LEVAGE endommagée ou qui présente un dysfonctionnement.
- Risque de point de pincement et d'écrasement sous la plateforme. Abaissez les chargements uniquement dans des zones bien dégagées, en absence de personnel et d'obstructions. Tenez les mains et les pieds à distance lors du fonctionnement.
- Fourches interdites. Ne soulevez ni ne déplacez LA MACHINE/L'OUTIL DE LEVAGE nu(e) avec un transpalette ou un chariot élévateur à fourche.
- La hauteur totale du mât dépasse celle de la plateforme. Tenez compte de la hauteur du plafond, des chemins de câbles, des extincteurs, des lumières et des autres objets situés en hauteur.
- Ne laissez pas la machine OUTIL DE LEVAGE sans surveillance avec une charge surélevée.
- Veillez à garder vos mains, vos doigts et vos vêtements à distance lorsque l'installation est en mouvement.
- Tournez le treuil uniquement à la force de vos mains. Si la poignée du treuil ne peut être tournée facilement à l'aide d'une seule main, celui-ci est probablement surchargé. Ne déroulez pas le treuil plus loin que le niveau supérieur ou inférieur de déplacement de la plateforme. Un déroulement excessif détachera la poignée et endommagera le câble. Tenez toujours la poignée lors de l'abaissement (déroulement). Assurez-vous toujours que le treuil maintient la charge avant de relâcher sa poignée.

- Un accident de treuil peut causer des blessures graves. Déplacement de personnes interdit. Assurez-vous d'entendre un clic lors du levage de l'équipement. Assurez-vous que le treuil est verrouillé en position avant de libérer la poignée. Lisez la page d'instructions avant de faire fonctionner ce treuil. Ne permettez jamais au treuil de se dérouler librement. Cela pourrait provoquer un enroulage inégal du câble autour du tambour du treuil, endommager le câble et potentiellement provoquer des blessures sévères.
- Cet OUTIL doit être entretenu correctement pour que le personnel de maintenance IBM puisse l'utiliser. IBM doit s'assurer de son état et vérifier l'historique de maintenance avant toute opération. Le personnel se réserve le droit de ne pas utiliser l'OUTIL en cas d'état inapproprié. (C048)



**ATTENTION :** Cet équipement n'est pas fait pour être utilisé là où des enfants sont susceptibles d'être présents. (C052)

## Informations sur l'alimentation électrique et sur le câblage relatives au document GR-1089-CORE du NEBS (Network Equipment-Building System)

Les commentaires suivants s'appliquent aux serveurs IBM qui ont été déclarés conformes au document GR-1089-CORE du NEBS (Network Equipment-Building System) :

Cet équipement peut être installé :

- dans les infrastructures de télécommunications réseau
- aux endroits préconisés dans les directives NEC (National Electrical Code).

Les ports de ce matériel qui se trouvent à l'intérieur du bâtiment peuvent être connectés à des câbles internes ou non exposés uniquement. Ils *ne doivent pas* être connectés par leur partie métallique aux interfaces connectées au réseau extérieur ou à son câblage. Ces interfaces sont conçues pour être exclusivement utilisées à l'intérieur d'un bâtiment (ports de type 2 ou 4 décrits dans le document GR-1089-CORE) ; elles doivent être isolées du câblage à découvert du réseau extérieur. L'ajout de dispositifs de protection primaires n'est pas suffisant pour pouvoir connecter ces interfaces par leur partie métallique au câblage du réseau extérieur.

**Remarque :** Tous les câbles Ethernet doivent être blindés et mis à la terre aux deux extrémités.

Dans le cas d'un système alimenté en courant alternatif, il n'est pas nécessaire d'installer un dispositif externe de protection contre les surtensions (SPD).

Un système alimenté en courant continu fait appel à un dispositif de retour du continu (DC-I). La borne de retour de la batterie en courant continu *ne doit pas* être connectée à la masse.

Le système alimenté en courant continu est destiné à être installé sur un réseau CBN (réseau de masse (équipotentiel)) comme décrit dans GR-1089-CORE.

---

# Installation de IBM Power E1050 (9043-MRX)

Utilisez ces informations pour en savoir plus sur l'installation du serveur IBM Power E1050 (9043-MRX).

---

## Installation d'un serveur monté en armoire

Les informations suivantes décrivent l'installation d'un serveur monté en armoire.

### Éléments prérequis pour l'installation du serveur monté en armoire

Les informations suivantes expliquent les conditions requises pour installer le serveur.

Il vous faudra peut-être lire les documents suivants avant de commencer à installer le serveur :

- La dernière version de ce document est disponible en ligne. Voir [IBM Power E1050 \(9043-MRX\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_roadmap.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_roadmap.htm)).
- Pour planifier l'installation de votre serveur, voir [Planification du système](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_kickoff.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_kickoff.htm)).
- Pour télécharger les mises à jour et les correctifs de la console HMC, consultez le site [Web Console de gestion du matériel Support et téléchargements](https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html) (<https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Effectuez les opérations prérequis suivantes avant d'installer le serveur :

1. Avant de lancer l'installation, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :
  - Tournevis cruciforme
  - Tournevis à tête plate
  - Armoire avec quatre unités d'espace
2. Assurez-vous que vous disposez de l'une des consoles suivantes :
  - HMC version 10 édition 1 ou ultérieure.
  - Ecran graphique avec clavier et souris.
  - Moniteur tty (téléscripateur) avec clavier.

### Inventaire du serveur

Les informations suivantes permettent d'effectuer l'inventaire du serveur.

Pour faire l'inventaire, procédez comme suit.

1. Vérifiez que vous avez bien reçu tous les colis commandés.
2. Déballiez les composants serveur.
3. Effectuez un inventaire des différentes pièces avant d'installer chaque composant serveur en procédant comme suit :
  - a. Recherchez la liste d'inventaire de votre serveur.
  - b. Vérifiez que vous avez reçu tous les composants commandés.

**Remarque :** Les informations sur votre commande sont incluses avec le produit. Vous pouvez également obtenir des informations sur la commande auprès de votre partenaire commercial ou du partenaire commercial IBM.

En cas de pièces manquantes, endommagées ou ne correspondant pas à la commande, consultez l'une des ressources suivantes :

- Votre distributeur IBM.

- IBM Rochester - ligne d'informations automatisée pour la fabrication, au 1-800-300-8751 (Etats-Unis uniquement).
- Le site Web Répertoire du site Web des contacts à travers le monde <http://www.ibm.com/planetwide>. Sélectionnez votre pays pour afficher les informations de contact pour le support et la maintenance.

## Recherche de l'emplacement et fixation du support de montage dans l'armoire

Il se peut que vous deviez déterminer l'emplacement de l'installation du système dans l'armoire et installer le support de montage. Cette procédure permet d'effectuer cette tâche.

**Remarque :** Le système nécessite 4 unités EIA d'espace.

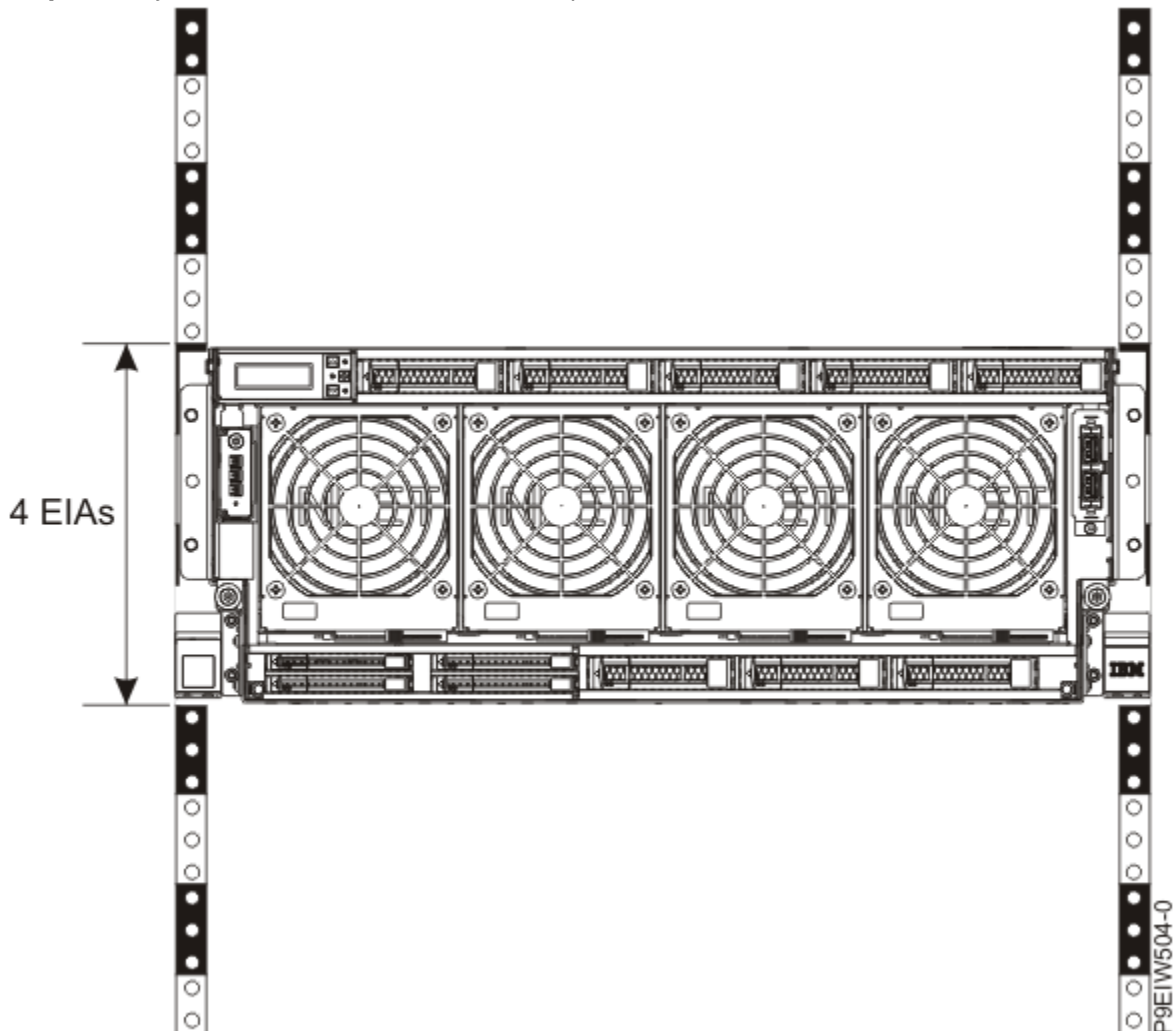


Figure 1. Armoire avec 4 unités EIA

Pour installer les glissières dans l'armoire, procédez comme suit.

1. Repérez la glissière de gauche. La glissière de montage de gauche est marquée d'un identificateur L à l'emplacement avant.
2. A l'avant de l'armoire, positionnez la glissière de gauche (**C**) entre les normes de montage EIA avant et arrière côté gauche, comme illustré dans la [Figure 2](#), à la page 3.
3. Insérez les goujons du support avant de la glissière dans les trous de montage EIA avant.

## Front View

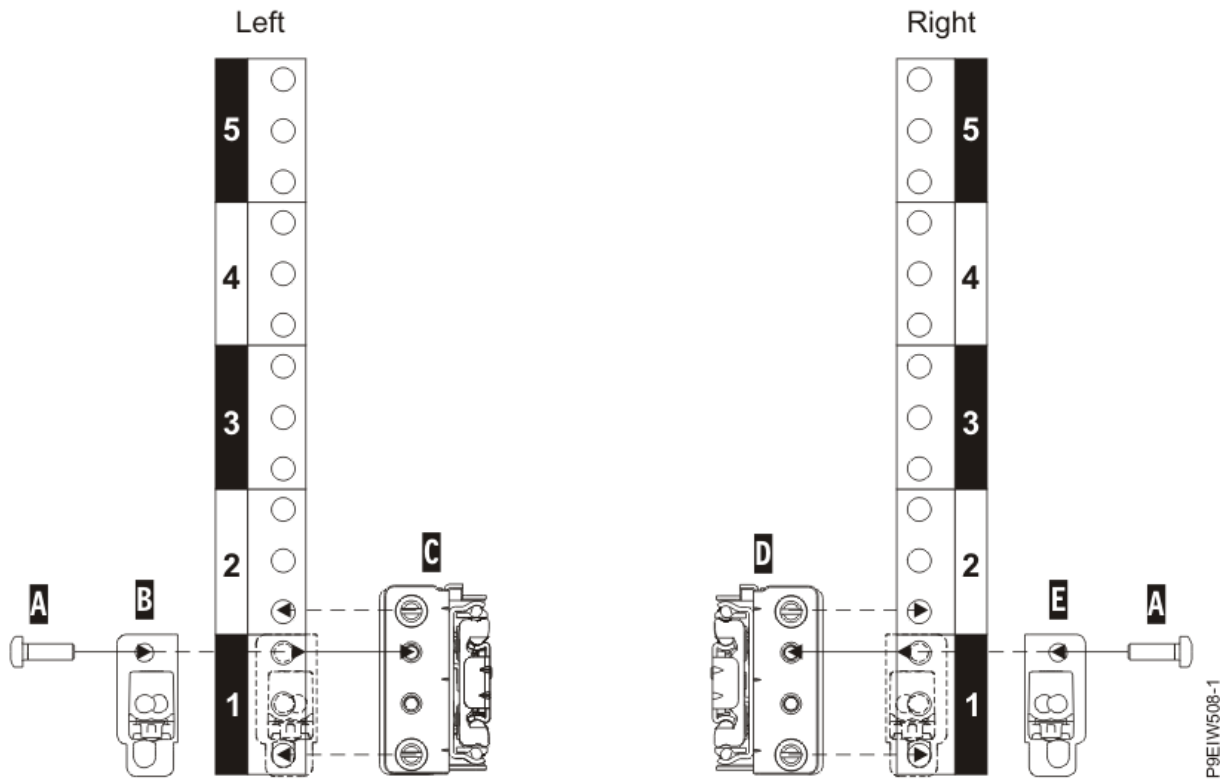


Figure 2. Fixation des glissières à l'avant de l'armoire

4. Insérez les goujons du support arrière de la glissière dans les trous de montage EIA arrière.
  5. Positionnez le loquet de fermeture avec ressort (**B**) en recouvrant l'espace EIA avant de la glissière, comme illustré dans la Figure 2, à la page 3.
- Remarque :** Chaque côté du loquet de fermeture avec ressort est marqué d'un **F** et d'un **R**. Veillez à positionner le côté R avec le côté droit et le côté L avec le côté gauche de l'armoire.
6. Fixez le loquet de fermeture avec ressort au support avant de la glissière avec une vis M5 X 16 mm (**A**). Placez la vis dans le trou supérieur de l'unité EIA comme illustré à la figure suivante.
  7. Répétez les étapes «1», à la page 2 à «6», à la page 3 pour la glissière de droite (**D**), comme illustré dans la Figure 2, à la page 3. La glissière de montage de droite est marquée d'un identificateur R à l'emplacement avant.
  8. Placez-vous à l'arrière de l'armoire.
  9. Une fois à l'arrière de l'armoire, vérifiez que les boulons filetés ont été installés dans les trous appropriés des normes de montage verticales EIA arrière. Si nécessaire, repositionnez la glissière et fermez le mécanisme pour le maintenir en place.

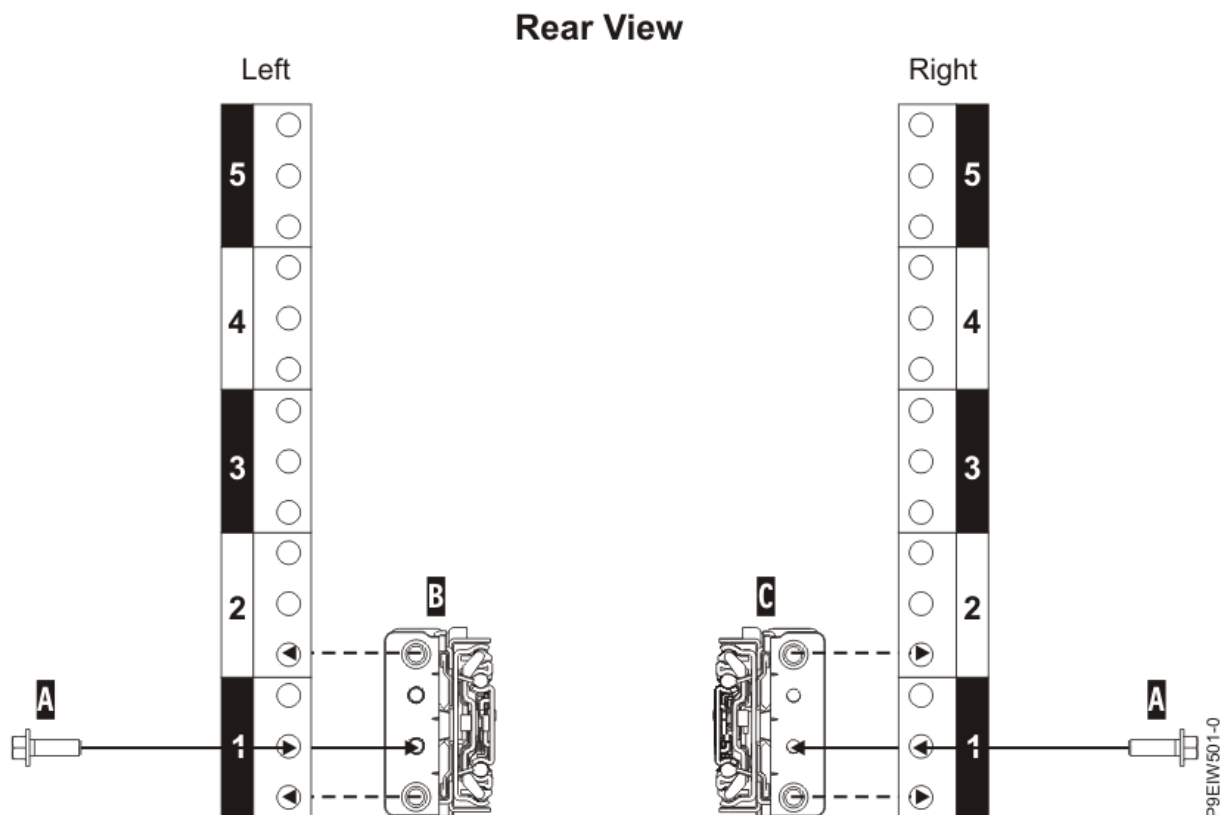


Figure 3. Fixation des glissières à l'arrière de l'armoire

10. Fixez la glissière de gauche (**B**) et la glissière de droite (**C**) à l'aide d'une vis M5 x 16 mm (**A**) comme illustré à la Figure 3, à la page 4. Insérez et serrez chaque vis dans le trou fileté du support de glissière, au niveau du trou central de l'unité EIA la plus basse.

**Remarque :** Lorsque vous avez fini d'utiliser les outils d'installation, rangez-les pour un usage futur.

## Retrait du couvercle de transport de l'arrière du châssis du système

Vous devez retirer le couvercle de transport de l'arrière du châssis du système.

Pour retirer le couvercle de transport de l'arrière du châssis du système, procédez comme suit :

1. Desserrez les boulons sur l'une ou l'autre des extrémités du couvercle de transport.
2. Retirez le couvercle de transport de l'arrière du système.
3. Si vous prévoyez de déplacer le système, rangez le couvercle de transport.

## Installation du serveur par quatre personnes

Avant d'installer le système dans l'armoire, vous devez retirer les composants du châssis de manière à alléger ce dernier et à le rendre plus facile à soulever. Lisez cette section si vous disposez de quatre personnes pour soulever le système sur les glissières et le placer dans l'armoire.

Pour réduire le poids du système afin que quatre personnes puissent le soulever, effectuez les tâches suivantes.

### Retrait des blocs d'alimentation du système 9043-MRX

Pour retirer un bloc d'alimentation, effectuez les étapes de cette procédure.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Etiquetez le cordon d'alimentation, puis desserrez l'attache velcro pour libérer le cordon de la poignée du bloc d'alimentation.

Ne retirez pas le cordon d'alimentation du bras de routage des câbles.

- a) Retirez le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation.  
Tirez sur le connecteur et non sur le cordon lui-même.
  - b) Conservez l'attache velcro pour l'utiliser plus tard.
3. Retirez le bloc d'alimentation du système.
- a) Pour retirer bloc d'alimentation de son emplacement dans le système, poussez le loquet de verrouillage vers la gauche.
  - b) À l'aide de la poignée, tirez le bloc d'alimentation hors du système.
4. Répétez cette procédure pour chaque bloc d'alimentation.

## **Installation du serveur par trois personnes**

Avant d'installer le système dans l'armoire, vous devez retirer les composants du châssis de manière à alléger ce dernier et à le rendre plus facile à soulever. Effectuez les tâches de cette section si vous disposez de trois personnes pour soulever le système sur les glissières et le placer dans l'armoire.

Pour réduire le poids du système afin que trois personnes puissent le soulever, effectuez les tâches suivantes.

### **Retrait d'un régulateur de tension de 9043-MRX**

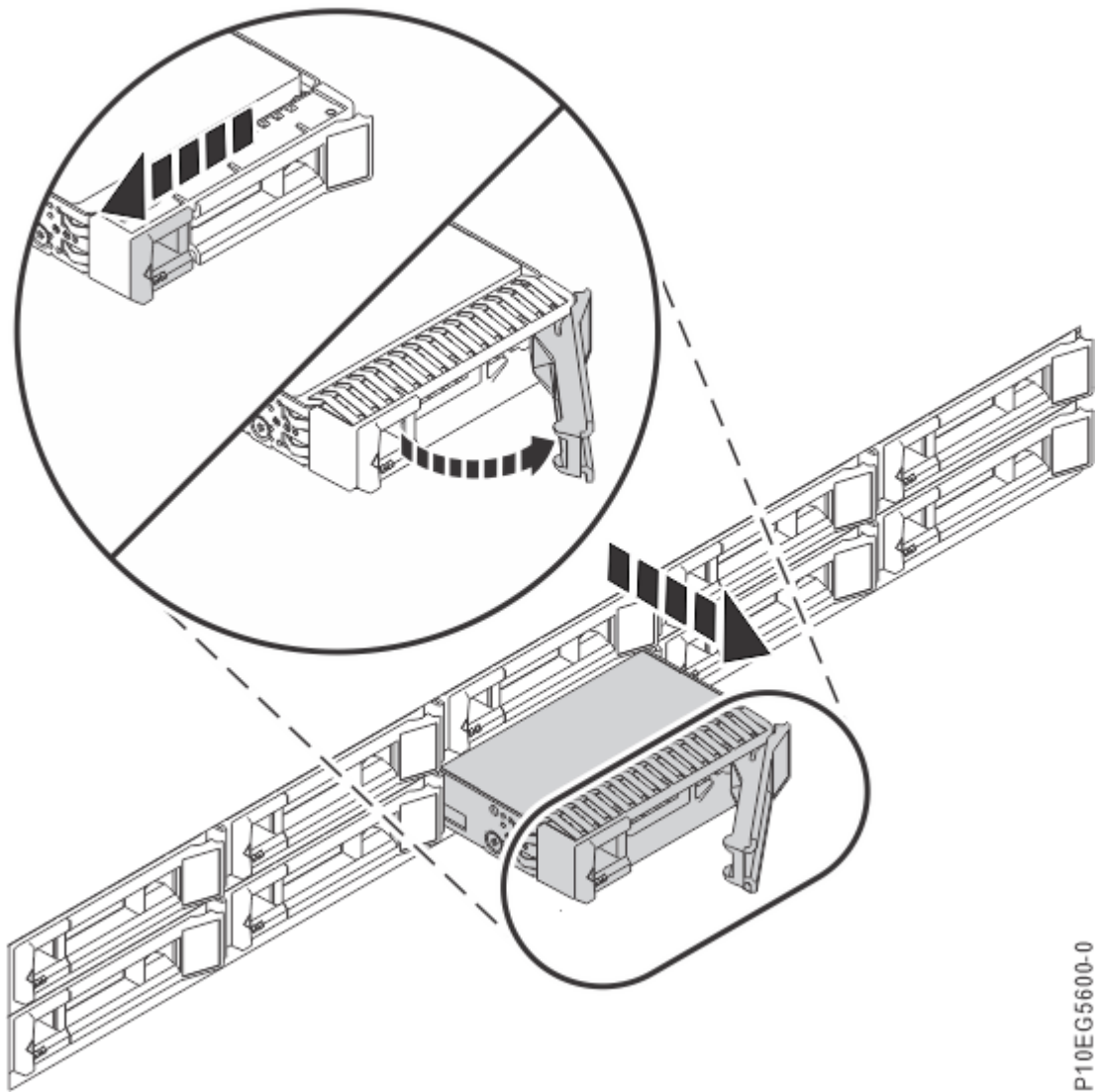
Pour retirer un régulateur de tension du système 9043-MRX, procédez comme suit.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Retirez le régulateur de tension. Placez le régulateur de tension sur un tapis ESD.
  - a) Déverrouillez les leviers en appuyant sur les pointes des leviers.
  - b) Faites pivoter les leviers vers le haut et vers l'extérieur pour libérer le régulateur de tension de son connecteur.
  - c) Tout en tenant le régulateur de tension par ses leviers, tirez vers le haut pour le retirer de son logement.
  - d) Placez le régulateur de tension sur un tapis ESD.

### **Retrait d'une unité NVMe U.2 du système 9043-MRX**

Pour retirer du système une unité NVMe U.2, suivez la procédure ci-après.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Retirez l'unité U.2 NVMe du système.
  - a) Appuyez sur le loquet de déverrouillage du poignée de l'unité à gauche pour libérer la poignée de l'unité.
  - b) Soutenez l'unité NVMe U.2 par le bas lorsque vous la faites glisser hors du système et tenez-la par la tranche.



P10EG5600-0

Figure 4. Retrait d'une unité NVMe U.2

- c) Placez l'unité sur un tapis ESD.
3. Si vous utilisez le système d'exploitation AIX, après avoir retiré l'unité NVMe U.2, revenez sur la console et appuyez sur Entrée. Les voyants vert et orange sont tous deux éteints. Un message indiquant que l'opération de retrait est terminée est affiché.

## Retrait d'un adaptateur du système 9043-MRX

Pour retirer un adaptateur du système, suivez les étapes de cette procédure.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Retirez la cassette de l'emplacement :
  - a) Appuyez sur le levier de verrouillage de la cassette et appuyez sur le loquet. Cette action pivote le taquet de verrouillage de la cassette, libère la cassette de l'emplacement et glisse légèrement la cassette du système.
  - b) Tenez le levier de verrouillage et en utilisant votre main pour soutenir le bas de la cassette, sortez la cassette de son logement. Passez en revue l'animation suivante pour une démonstration de la façon de retirer la cassette.
3. Retirez l'adaptateur de la cassette.

- a) Ouvrez la pince de la poupée mobile en tournant la pince vers la droite.
- b) Ouvrez la cassette en appuyant et en faisant glisser la barre d'édition sur le bas de la cassette à l'arrière de la cassette.
- c) Retirez l'adaptateur en le soulevant de la cassette.

Passez en revue l'animation suivante pour une démonstration de la façon de retirer l'adaptateur de la cassette.

4. Placez la carte que vous avez retirée sur une surface de décharge électrostatique approuvée.

## Retrait des blocs d'alimentation du système 9043-MRX

Pour retirer un bloc d'alimentation, effectuez les étapes de cette procédure.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Etiquetez le cordon d'alimentation, puis desserrez l'attache velcro pour libérer le cordon de la poignée du bloc d'alimentation.

Ne retirez pas le cordon d'alimentation du bras de routage des câbles.

- a) Retirez le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation.  
Tirez sur le connecteur et non sur le cordon lui-même.
- b) Conservez l'attache velcro pour l'utiliser plus tard.
3. Retirez le bloc d'alimentation du système.
  - a) Pour retirer bloc d'alimentation de son emplacement dans le système, poussez le loquet de verrouillage vers la gauche.
  - b) À l'aide de la poignée, tirez le bloc d'alimentation hors du système.
4. Répétez cette procédure pour chaque bloc d'alimentation.

## Installation du crochet de routage des câbles

Installez le crochet de routage des câbles pour organiser les câbles et les cordons de connexion au système.

Pour installer le crochet de routage des câbles, procédez comme suit :

1. Deux barres de routage des câbles sont fournies avec le système. L'une d'elle est plus large que l'autre. La barre la plus large est utilisée dans les armoires les moins profondes (par exemple, l'armoire 7014-T42). La plus courte est utilisée dans les armoires les plus profondes (par exemple, l'armoire 7965-S42). Choisissez la barre de gestion des câbles qui correspond à la profondeur de votre armoire.
2. Chaque crochet de routage des câbles peut contenir jusqu'à trois unités EIA. Trois vis sont utilisées pour fixer chaque côté du crochet de routage des câbles à la cornière de montage de l'armoire. Chaque vis se place dans le trou du milieu de chacune des trois unités EIA. Les vis sont installées à l'intérieur de la cornière de montage de l'armoire. À l'aide d'un auto-collant ou d'un stylet, marquez les emplacements à l'intérieur de la cornière de montage de l'armoire où les vis du crochet de routage des câbles seront installées.
3. Assemblez le crochet de routage des câbles en fixant la barre de routage des câbles aux crochets de routage des câbles à l'aide de deux vis M3 (**D**), comme illustré à la [Figure 5](#), à la [page 8](#).
4. Fixez le crochet de routage des câbles à l'armoire. Pour fixer le crochet de routage des câbles à l'armoire, procédez comme suit :
  - a. À l'arrière de l'armoire, maintenez un côté du crochet de routage des câbles assemblé (**A**) contre la cornière de montage de l'armoire. Assurez-vous que le crochet de routage des câbles est aligné avec les emplacements que vous avez marqués à l'étape «2», à la [page 7](#).
  - b. Depuis l'intérieur de l'armoire, installez trois vis (**B**) en les faisant passer par les cornières de montage de l'armoire et le crochet de routage des câbles (**A**), comme illustré à la [Figure 5](#), à la [page 8](#).
  - c. Répétez cette étape pour l'autre côté du crochet de routage des câbles.

5. Ajustez le crochet de routage des câbles en fonction de vos besoins en retirant les vis moletées (C) et en inclinant le crochet de routage des câbles, comme illustré à la Figure 5, à la page 8.

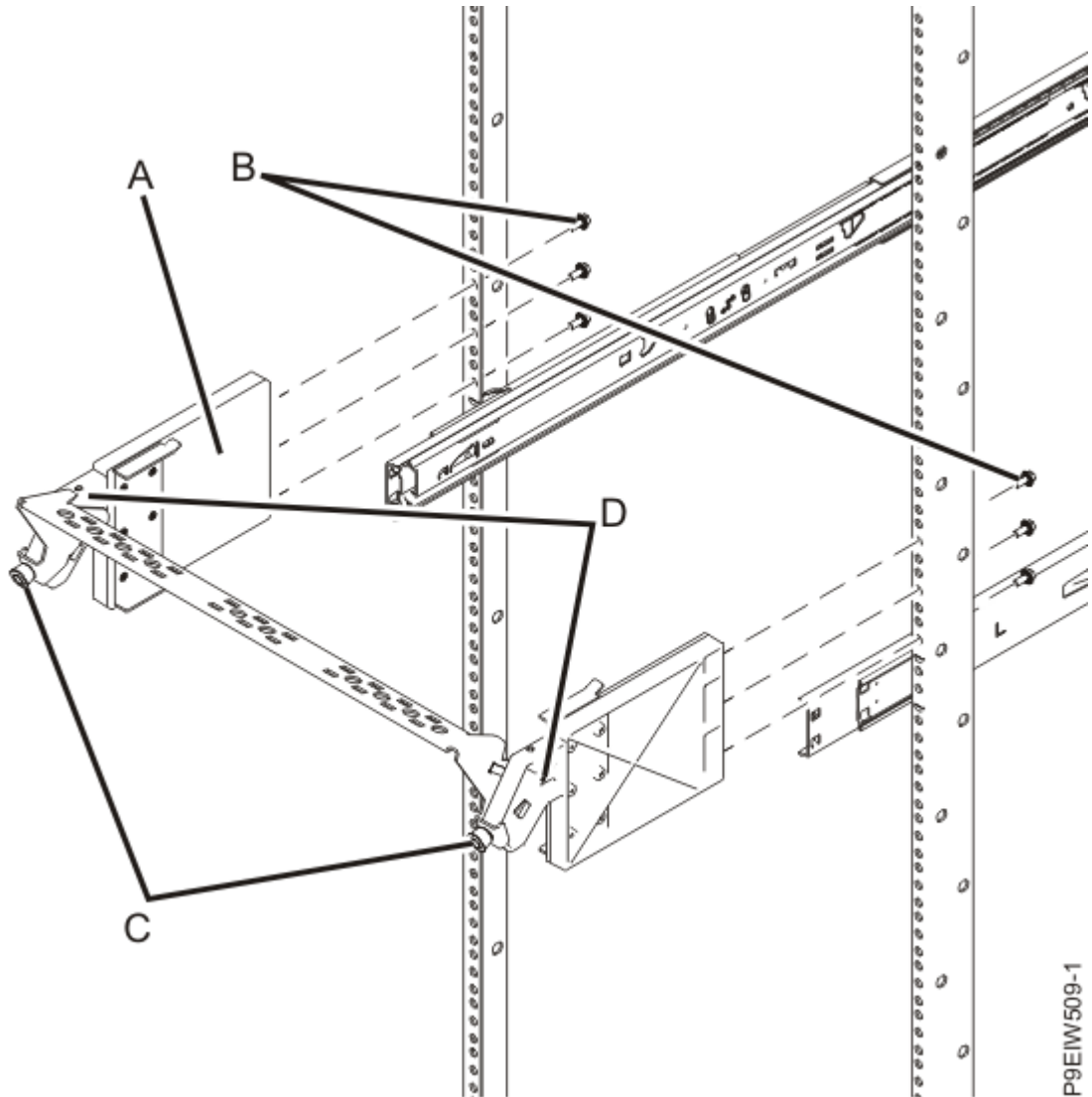


Figure 5. Raccordement du crochet de routage des câbles à l'armoire

## Installation du système dans l'armoire

Utilisez la procédure de cette section pour installer le châssis du système dans l'armoire.



**ATTENTION :** Au moins trois personnes sont nécessaires pour installer le système dans l'armoire. Vous devez également installer les pattes de fixation système-glissière sur chaque glissière après avoir installé le système sur les glissières.

Pour installer le système dans l'armoire, exécutez la procédure suivante :

1. Etirez le support de montage (1) comme illustré à la Figure 6, à la page 9.

P9E1W509-1

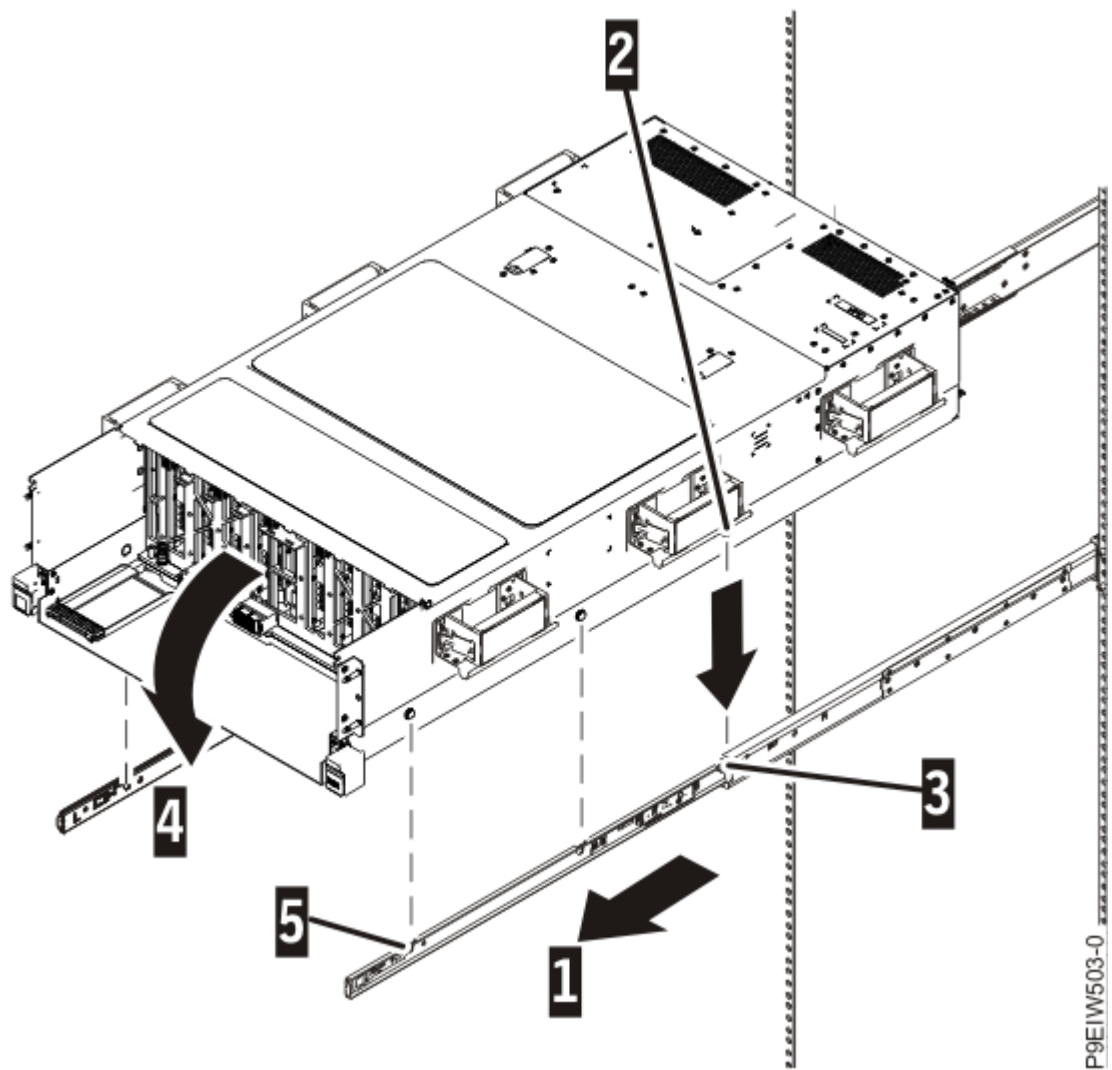
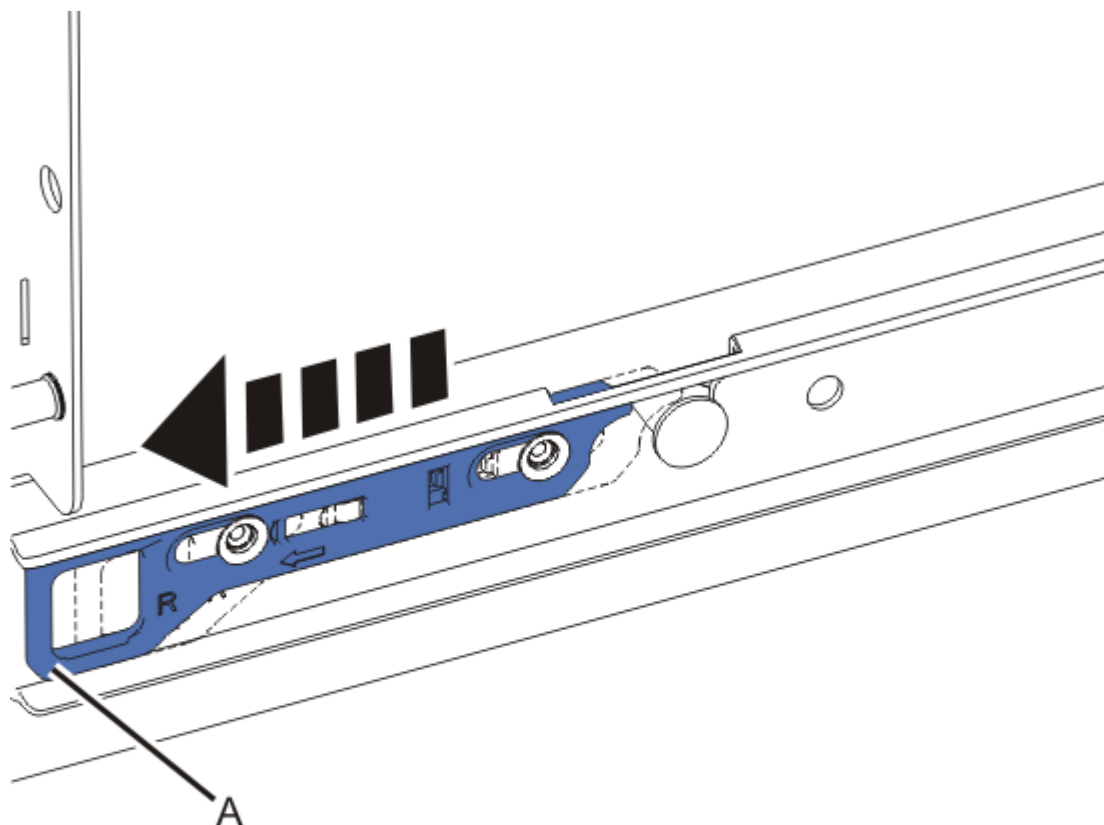


Figure 6. Installation du châssis sur le support de montage

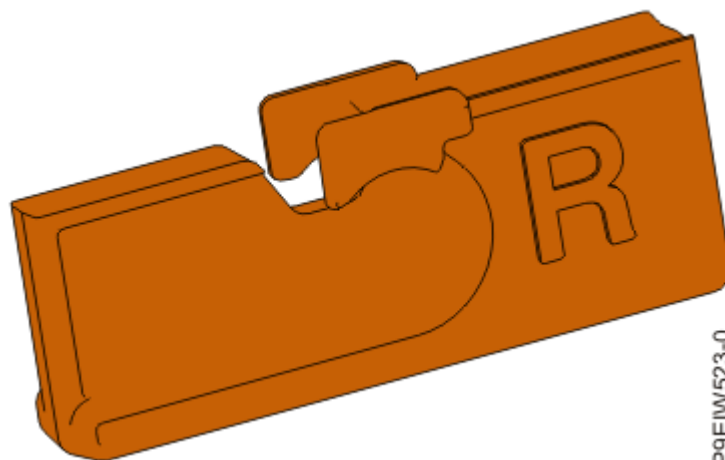
2. Positionnez une première personne devant le système et les deux autres personnes respectivement à gauche et à droite du système.
3. A l'aide des poignées de levage, soulevez le châssis par-dessus les glissières.
4. Inclinez l'avant du système vers le haut de sorte que les broches du châssis arrière (**2**) s'insèrent dans les trous arrière du support de montage (**3**), comme illustré à la Figure 6, à la page 9.
5. Inclinez l'avant du système vers le bas de sorte que les broches du châssis s'insèrent dans les trous avant (**4 et 5**) et dans les trous centraux du support de montage, comme illustré à la Figure 6, à la page 9.
6. Installez les pattes de fixation système-glissière sur chaque glissière.  
Pour installer les pattes de fixation système-glissière, procédez comme suit :
  - a. Sur le côté droit de la glissière, tirez sur le loquet bleu marqué d'un **R (A)**.



P9EIW520-0

Figure 7. Extraction du loquet bleu

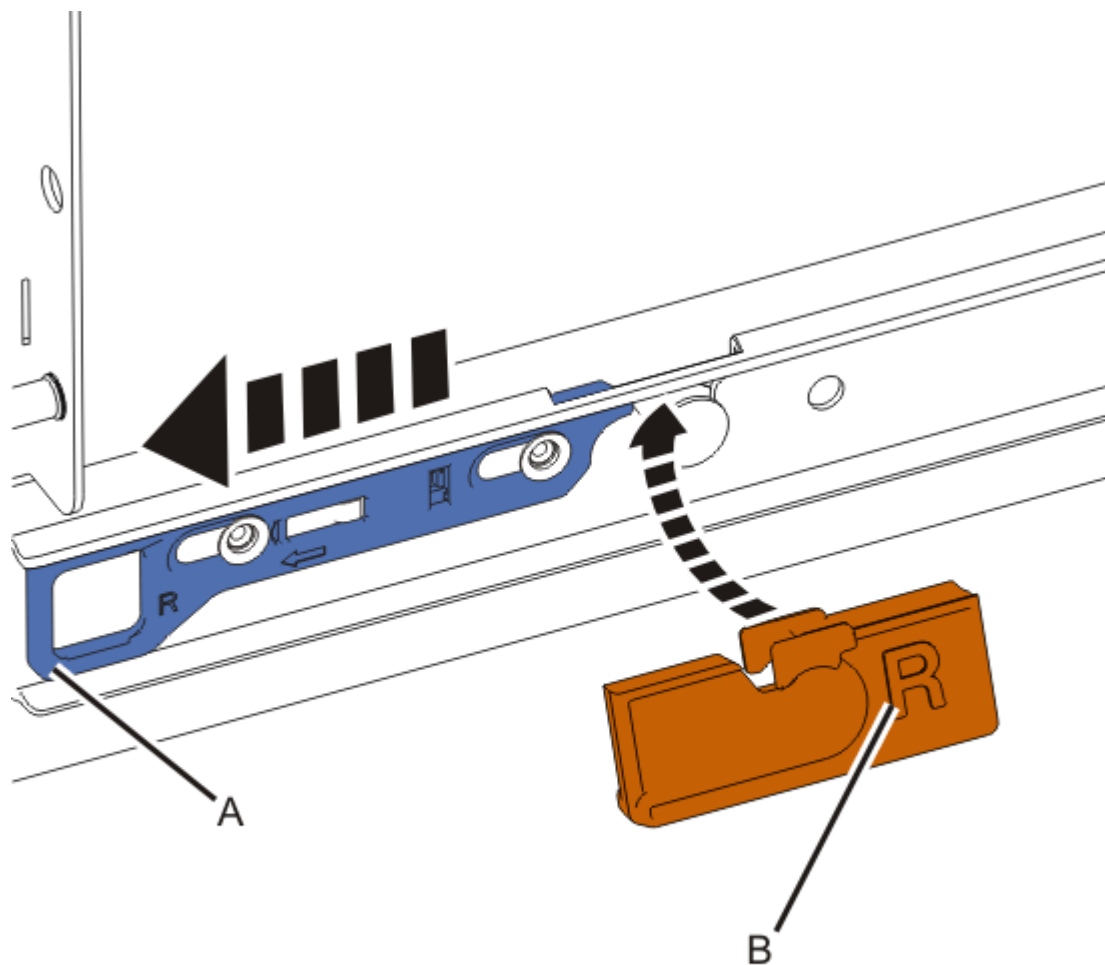
- b. Chaque côté de chaque clip est marqué d'un **L** et d'un **R**. Assurez-vous que le côté droit de la glissière marqué d'un **R** est tourné vers l'extérieur.



P9EIW523-0

Figure 8. Patte de fixation système-glissière côté droit

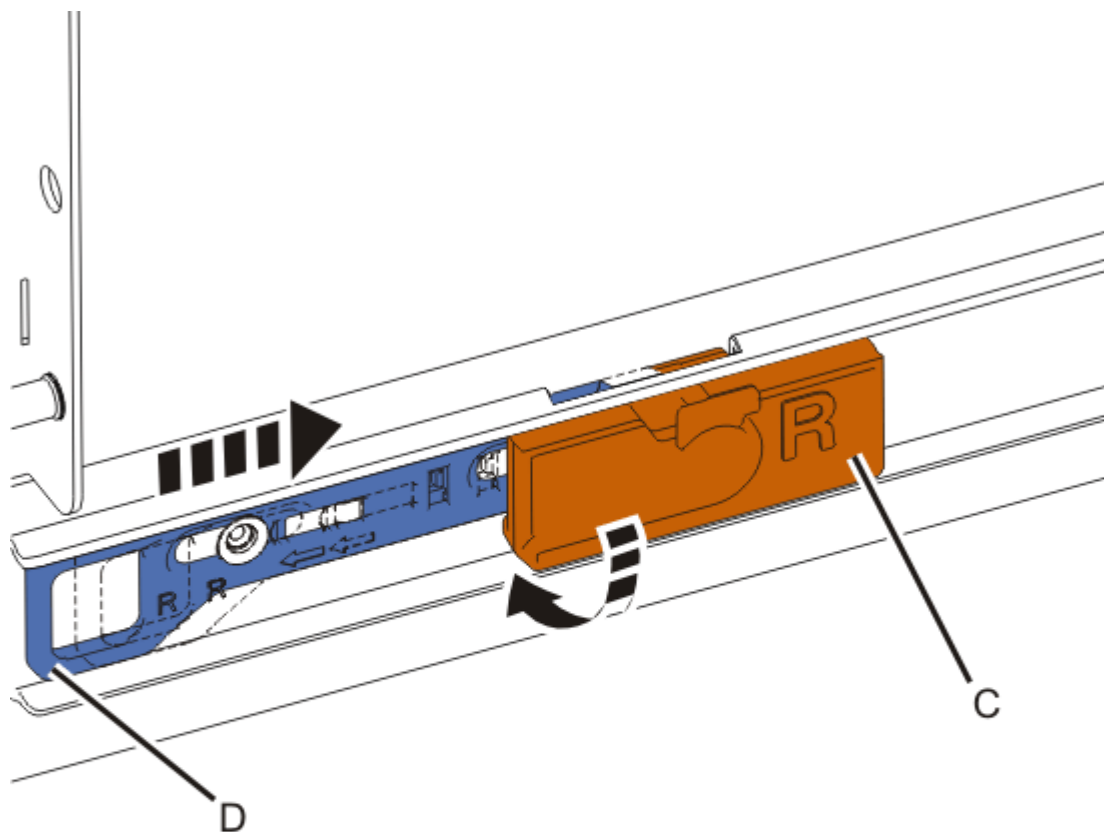
- c. Tout en maintenant le loquet bleu (**A**), faites pivoter le clip (**B**) dans la glissière jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



P9E1W521-0

Figure 9. Installation du clip sur la glissière

- d. Assurez-vous que le clip (C) est au même niveau que la glissière et que la broche du châssis du système est insérée dans le clip, comme illustré dans la figure suivante.
- e. Relâchez le loquet bleu (D).



P9E1W522-0

Figure 10. Libération du loquet bleu

- f. Répétez ces étapes pour la glissière **L** en utilisant le clip avec le côté marqué d'un **L** tourné vers l'extérieur.
7. Retirez les poignées de levage que vous avez installées sur les deux côtés du châssis et rangez-les pour les utiliser plus tard. Les instructions de retrait figurent sur chaque poignée.
8. Passez à la section «Installation des ventilateurs système», à la page 12.

## Remise en place des composants retirés

Remplacez les composants que vous avez retirés maintenant que le système est sur les glissières de l'armoire.

### Installation des ventilateurs système

Vous devez installer les ventilateurs système après avoir placé le système sur les glissières.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Remplacer le ventilateur.
  - a) Vérifiez que le loquet du ventilateur est ouvert.
  - b) Tout en maintenant le loquet du ventilateur et en utilisant votre main pour soutenir le bas du ventilateur, poussez le ventilateur dans son emplacement.

- c) Faites glisser le loquet du ventilateur vers la droite pour verrouiller le ventilateur en place.
- d) Continuez à appuyer sur le loquet avec votre pouce jusqu'à ce que le taquet soit correctement en position.

## Remplacement d'un régulateur de tension dans le 9043-MRX

Pour remplacer un régulateur de tension, procédez comme suit.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Remplacez le régulateur de tension.
  - a) Avec les leviers en position ouverte, tenez le régulateur de tension par ses leviers et abaissez-le dans son logement dans le système.
  - b) Pousser doucement le régulateur de tension dans son connecteur.
  - c) Faites pivoter les leviers vers l'intérieur et appuyez sur les loquets pour fixer le régulateur de tension dans son logement.

## Remise en place d'une unité NVMe U.2 dans le système 9043-MRX

Pour remettre en place une unité NVMe U.2 dans le système, suivez la procédure ci-après.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :
  - Si vous utilisez le système d'exploitation AIX pour remplacer l'unité NVMe U.2 lorsque le système est sous tension, passez à l'étape suivante.
  - Si vous utilisez le système d'exploitation Linux® pour remplacer l'unité NVMe U.2 avec le système sous tension, passez à l'étape «5», à la page 13.
3. Pour préparer l'emplacement à accepter une unité NVMe U.2 à l'aide du système d'exploitation AIX, procédez comme suit sur la console :
  - a) Sélectionnez **Add a PCI Hot Plug adapter** dans le menu **Hot Plug Manager**.
  - b) Sélectionnez l'emplacement d'où vous avez supprimé l'unité NVMe et appuyez sur Entrée.  
Le voyant vert reste allumé et le voyant orange clignote.
  - c) Appuyez de nouveau sur Entrée pour passer l'emplacement à l'état **action** de sorte qu'il soit prêt à recevoir l'unité.  
A l'état **action**, le voyant vert s'éteint et le voyant orange clignote.
4. Passez à l'étape «6», à la page 13.
5. Pour préparer l'emplacement à accepter une unité NVMe U.2 en utilisant le système d'exploitation Linux, procédez comme suit :
  - a. Saisissez la commande suivante :

```
dimgr -c pci -r -s locationcode
```

Où *code d'emplacement* est la localisation de l'emplacement PCIe. Par exemple, U78D4.001.AAAXXX-P2-C1.

- b. Appuyez sur la touche Entrée. Un voyant orange à clignotement rapide situé à l'arrière du système près de la carte indique que l'emplacement est identifié.
  - c. Appuyez de nouveau sur Entrée. L'emplacement de l'unité NVMe U.2 passe à l'état action et est prêt à recevoir l'unité. A l'état action, le voyant vert s'éteint et le voyant orange clignote.
- Remarque :** Installez ou remplacez l'unité quand vous y êtes invité ultérieurement dans cette procédure.
6. Retirez l'unité NVMe U.2 de l'emballage antistatique.

7. Installez ou remplacez l'unité NVMe U.2.

- a) Vérifiez que le descripteur d'unité est en position ouverte.
- b) Faites glisser l'unité NVMe U.2 dans l'emplacement jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
- c) Fermer la poignée de l'unité pour verrouiller l'unité NVMe U.2 dans son emplacement.

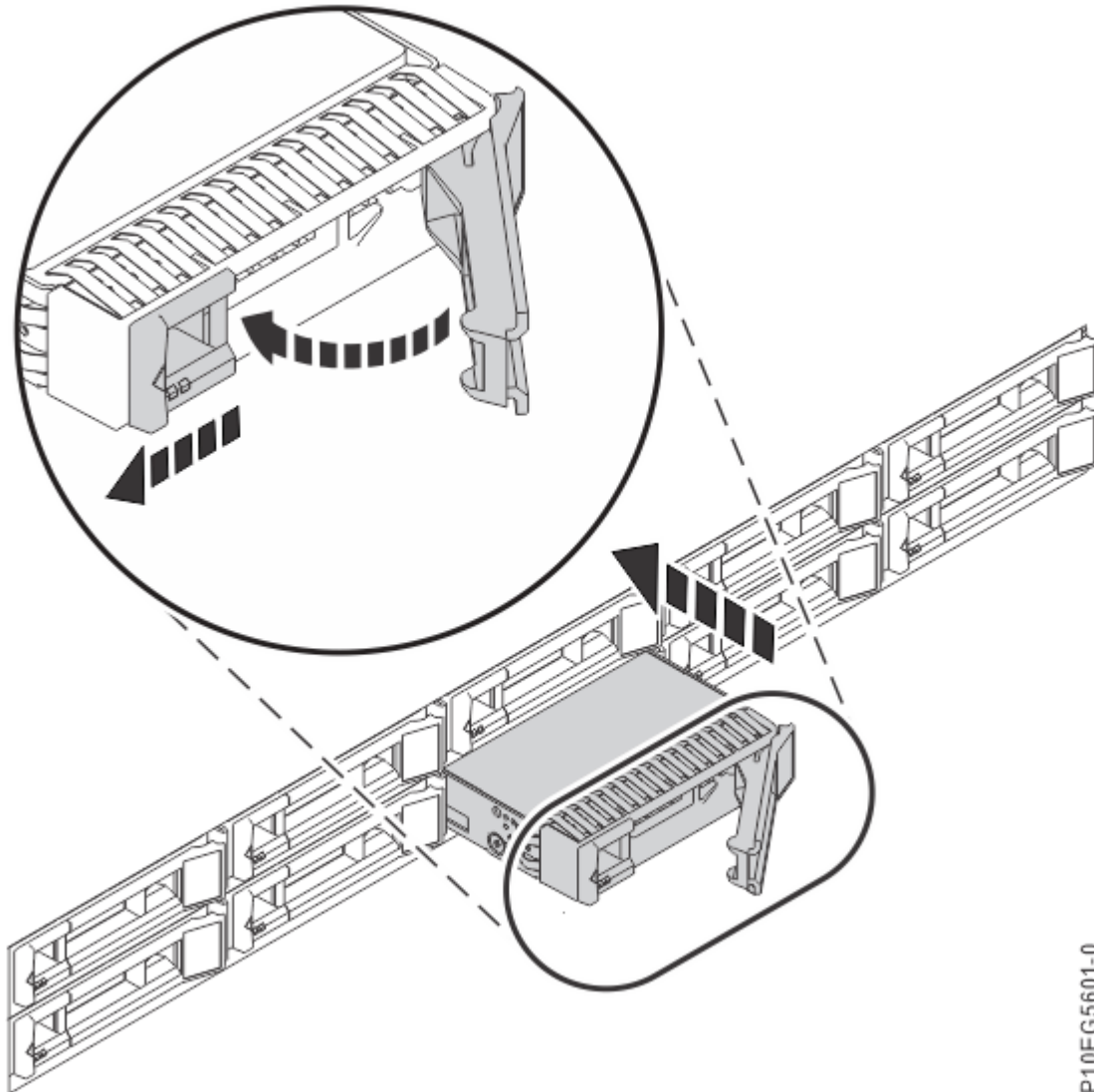


Figure 11. Installation ou remplacement d'une unité U.2 NVMe

8. Répétez cette procédure pour chaque unité NVMe U.2.

## Remise en place d'un adaptateur dans le système 9043-MRX

Pour remettre en place un adaptateur dans le système, procédez comme suit.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Vérifiez que l'emplacement cible est vide.
3. Placez l'adaptateur sur une surface plane antistatique en orientant les composants vers le haut.



**Avertissement :** Il existe au niveau de l'équerre de montage de l'adaptateur une broche qui ressemble à une vis amovible. Ne retirez pas cette broche. Elle est nécessaire pour un bon alignement et une bonne installation.

4. Installez ou remplacez un adaptateur dans la cassette :
  - a) Ouvrez la pince de la poupée mobile en tournant la pince vers la droite.

- b) Ouvrez la cassette en appuyant et en faisant glisser la barre d'édition sur le bas de la cassette à l'arrière de la cassette.
  - c) Insérez la carte dans la cassette.
  - d) Fermez la cassette en appuyant sur le bas de la cassette et en faisant glisser la barre de déverrouillage vers l'avant.
  - e) Fermer la pince du stock de résidus en tournant la pince à gauche.
- Pour une démonstration de l'installation de l'adaptateur dans la cassette, consultez l'animation suivante.
5. Placez la cassette munie de la carte sur une surface antistatique.
  6. Si vous utilisez le système d'exploitation AIX, utilisez la commande **diag** sur la console pour préparer l'emplacement à accepter un adaptateur.
    - a) Sélectionnez **Add a PCI Hot Plug adapter** dans le menu **Hot Plug Manager**.
    - b) Sélectionnez l'emplacement à partir duquel vous avez retiré la carte.
    - c) Appuyez à nouveau sur Entrée pour faire passer l'emplacement à l'état Action.

Lorsque l'emplacement est identifié et prêt à recevoir la carte, il est signalé par un voyant orange qui clignote rapidement à l'arrière du système, près de la carte.
  7. Si vous utilisez le système d'exploitation Linux, utilisez la commande `drmgr` sur la console pour préparer l'emplacement à accepter un adaptateur.
- Par exemple, pour installer l'adaptateur dans l'emplacement U7879.001.DQD014E-P1-C3, entrez :

```
drmgr -c pci -r -s locationcode
```

Dans cet exemple, vous devez remplacer *code\_emplacement* par U7879.001.DQD014E-P1-C3.

Suivez les instructions affichées à l'écran pour exécuter la tâche.

8. Répétez cette procédure pour chaque carte que vous avez retirée.

## Remise en place des blocs d'alimentation dans le système 9043-MRX

Pour remettre en place un bloc d'alimentation, effectuez les étapes de cette procédure.

1. Assurez-vous que le bracelet antistatique est bien attaché et qu'il est connecté à une prise de mise à la terre ou relié à une surface métallique non peinte. Si ce n'est pas le cas, faites-le maintenant.
2. Remplacez l'alimentation.
  - a) Alignez le bloc d'alimentation avec la baie et faites glisser le bloc d'alimentation dans le système jusqu'à ce que le loquet se verrouille.
  - b) Connectez le cordon d'alimentation au bloc d'alimentation.
  - c) A l'aide de l'attache velcro, attachez le cordon d'alimentation à la poignée du bloc d'alimentation.
3. Répétez cette procédure pour chaque bloc d'alimentation que vous avez retiré.

## Raccordement du serveur et configuration d'une console

Les choix liés à la console, au moniteur ou à l'interface sont orientés par la création des partitions logiques, par le système d'exploitation que vous avez installé dans la partition principale et par l'installation d'un serveur VIOS (Virtual I/O Server) sur l'une de vos partitions logiques.

### Identification de la console à utiliser

Les choix liés à la console, au moniteur ou à l'interface sont orientés par la création des partitions logiques, par le système d'exploitation que vous avez installé dans la partition principale et par l'installation d'un serveur VIOS (Virtual I/O Server) sur l'une de vos partitions logiques.

Accédez aux instructions relatives à la console, l'interface ou le terminal applicable dans le tableau suivant.

Tableau 1. Types de console disponibles

Type de console	Système d'exploitation	Partitions logiques	Câble nécessaire	Instructions de configuration du câblage
Terminal ASCII	AIX, Linux ou VIOS	Oui pour VIOS, non pour AIX et Linux	Câble série doté d'un éliminateur de modem	«Raccordement du serveur à un terminal ASCII», à la page 17
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux ou VIOS	Oui	Ethernet (ou câble d'interconnexion)	«Raccordement du serveur à la console HMC», à la page 18.
Operations Console	IBM i	Oui Utilisez Operations Console pour gérer les partitions IBM i existantes.	Câble Ethernet pour les connexions de réseau local	«Raccordement du serveur et accès à Operations Console», à la page 19
Clavier, écran et souris (KVM)	Linux ou VIOS	Oui	Moniteur et câbles USB équipés d'un commutateur KVM	«Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris», à la page 22

### Accès à l'eBMC pour pouvoir gérer le système

Les serveurs IBM® Power Systems utilisent un contrôleur de gestion de la carte mère (eBMC) pour la gestion, la surveillance, la maintenance et le contrôle des services système. L'eBMC permet également d'accéder aux fichiers journaux des événements système (SEL). L'eBMC est un processeur de service spécialisé qui surveille l'état physique du système à l'aide de capteurs. Un administrateur système ou un technicien de maintenance peut communiquer avec l'eBMC via une connexion indépendante.

**Important :** L'interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) est désactivée par défaut sur votre système. Des vulnérabilités de sécurité inhérentes sont associées à l'utilisation de l'interface IPMI. Pensez à utiliser les API Redfish ou l'interface graphique pour gérer votre système. Vous devez activer l'interface IPMI et autoriser l'utilisateur pour pouvoir utiliser le service.

**Remarque :** Pour gérer votre système à l'aide de l'eBMC, votre console HMC doit être à la version 10, édition 1, service pack 1020.

Pour accéder à l'eBMC à l'aide de votre console HMC, procédez comme suit :

1. Identifiez le port de la console HMC qui est activé comme serveur DHCP et connectez le nouveau système au réseau du système géré.
2. Connectez chaque extrémité des câbles d'alimentation aux alimentations situées à l'arrière du système, et connectez les autres extrémités à une source d'alimentation.
3. La console HMC reconnaît le système et lui attribue un nom par défaut. Le nom est l'adresse IP DHCP que vous utilisez, sans les décimales. Le contrôleur de gestion de la carte mère affiche l'état **Authentification en attente**.
4. Définissez l'ID et le mot de passe que votre console HMC utilisera pour s'authentifier et gérer le système. Il s'agit du même ID et du même mot de passe que celui que vous utiliserez pour accéder à l'interface ASMI. Pour définir le mot de passe système, sélectionnez le contrôleur de gestion de la carte mère, puis **Actions > Mettre à jour le mot de passe système**.

**Remarque :** L'ID utilisateur par défaut est admin et le mot de passe par défaut est OpenBmc.

5. Cliquez sur **Fin**.

6. Sélectionnez **Actions système** > **Configuration VMI**. Sélectionnez l'interface réseau.
7. Sélectionnez **DHCP** et cliquez sur **OK**.
8. Utilisez la console HMC pour mettre le système sous tension.
  - a. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Ressources** > **Tous les systèmes**.
  - b. Dans la sous-fenêtre de contenu, sélectionnez le système géré.
  - c. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Actions système** > **Opérations** > **Mise sous tension**.

### ***Raccordement du serveur à un terminal ASCII***

Si vous ne créez pas de partition logique, vous pouvez utiliser un terminal ASCII pour gérer un serveur exécutant le système d'exploitation AIX, Linux ou VIOS. Depuis le terminal ASCII, vous pouvez accéder à l'interface ASMI (Advanced System Management Interface) pour exécuter d'autres tâches d'installation.

Le terminal ASCII est connecté au serveur via une liaison série. L'interface ASCII qui permet d'accéder à l'interface ASMI fournit un sous-ensemble des fonctions d'interface Web. Le terminal ASCII pour l'interface ASMI est disponible uniquement lorsque le système est à l'état de veille. Il n'est pas disponible lors de l'IPL (procédure de chargement initial) ou en phase d'exécution.

**Remarque :** Si vous utilisez une connexion série au terminal de l'interface ASMI, vous devez utiliser un câble de conversion. Ce câble (référence 46K5108) est utilisé pour convertir le connecteur Dshell 9 broches du terminal ASCII en connecteur de port série RJ45 sur le système. Pour plus d'informations sur les emplacements des connecteurs sur le système, voir [Part locations and location codes](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm)).

Pour connecter un terminal ASCII au serveur, procédez comme suit.

1. A l'aide d'un câble série doté d'un éliminateur de modem, connectez le terminal ASCII au port série qui se trouve à l'arrière du serveur.
2. Exécutez la procédure suivante :
  - a. Branchez le cordon d'alimentation dans l'alimentation électrique.

**Remarque :** Si c'est le cas, retirez et supprimez tout cache qui couvre les ports situés à l'arrière du système. Le cache du port permet de vous rappeler que vous devez redéfinir le mot de passe administrateur de votre système géré une fois l'IPL effectué.

- b. Branchez à la source d'alimentation les câbles d'alimentation du système et des autres dispositifs connectés.
3. Attendez que le voyant vert du panneau de commande se mette à clignoter.
4. Assurez-vous que votre terminal ASCII est paramétré avec les attributs généraux ci-après.

Ces attributs sont les paramètres par défaut des programmes de diagnostic. Assurez-vous que votre terminal est paramétré en fonction de ces attributs avant de passer à l'étape suivante.

<i>Tableau 2. Paramètres par défaut des programmes de diagnostic</i>				
<b>Attributs généraux de configuration</b>	<b>Paramètres 3151 /11/ 31/41</b>	<b>Paramètres 3151 /51/ 61</b>	<b>Paramètres 3161 /64</b>	<b>Description</b>
Vitesse de la ligne	19 200	19 200	19 200	Utilise le débit de ligne de 19 200 bps (bits par seconde) pour communiquer avec l'unité centrale.
Longueur de mot (bits)	8	8	8	Sélectionne 8 bits comme longueur de mot (octet).
Parité	Non	Non	Non	N'ajoute pas de bit de parité et est utilisé avec l'attribut de longueur de mot pour former le mot d'une longueur de 8 bits (octet).

Tableau 2. Paramètres par défaut des programmes de diagnostic (suite)				
Attributs généraux de configuration	Paramètres 3151 /11/ 31/41	Paramètres 3151 /51/ 61	Paramètres 3161 /64	Description
Bit d'arrêt	1	1	1	Place un bit après un mot (octet).

- Appuyez sur une touche du terminal ASCII pour permettre au processeur de service de confirmer la présence de ce terminal.
- Quand l'écran de connexion ASMI s'affiche, entrez admin comme ID utilisateur et comme mot de passe.
- Modifiez le mot de passe par défaut lorsque vous y êtes invité.
- Appuyez sur Entrée jusqu'à l'affichage des informations sur le serveur.  
Vous avez terminé la configuration du terminal ASMI et avez lancé l'interface ASMI.
- Passez à la section «Configuration du serveur», à la page 23.

### **Raccordement du serveur à la console HMC**

La console Hardware Management Console (HMC) contrôle les systèmes gérés, y compris la gestion des partitions logiques, la création d'un environnement virtuel et l'utilisation de la capacité à la demande. La console HMC communique avec des systèmes gérés à l'aide d'applications de maintenance afin de détecter, regrouper et envoyer des informations aux services IBM à des fins d'analyse.

Si vous n'avez pas installé ni configuré votre console HMC, faites-le maintenant. Pour plus d'informations, voir [Tâches d'installation et de configuration](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm)).

Pour gérer des systèmes équipés de processeur POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 2.0 ou une version ultérieure. Pour afficher la version et l'édition de la console HMC, procédez comme suit.

- Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
- Dans la zone de travail, affichez et notez les informations indiquées dans la section du niveau de code HMC, y compris la version, l'édition, le module de mise à jour, le niveau de compilation et les versions de base de la console HMC.

Pour connecter le serveur à la console HMC, procédez comme suit.

- Si vous souhaitez connecter directement la console HMC au système géré, reliez le **connecteur Ethernet 1** de la console HMC au port **HMC1** du système géré.
- Pour savoir comment connecter une HMC à un réseau privé pour qu'elle puisse gérer plusieurs systèmes gérés, voir [Connexions réseau de la console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_netconhmc.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_netconhmc.htm)).

#### **Remarques :**

- Vous pouvez également connecter plusieurs systèmes à un commutateur lui-même connecté à la console HMC. Pour plus d'informations, voir [Connexions réseau de la console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm)).
- Si vous utilisez un commutateur, vérifiez que la vitesse de ce dernier est définie sur **Détection auto**. Si le serveur est directement connecté à la console HMC, assurez-vous que la vitesse de la carte Ethernet sur la console HMC est définie sur **Auto-détection**. Pour plus d'informations sur la définition des vitesses de support, voir [Setting the media speed](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_lanmediaspeed_enh.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_lanmediaspeed_enh.htm)).
- Si vous connectez une seconde console HMC à votre serveur géré, connectez-la au port Ethernet **HMC2** de ce dernier.
- Passez à la section «Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension», à la page 22.

## Raccordement du serveur et accès à Operations Console

Vous pouvez utiliser Operations Console pour gérer un serveur doté du système d'exploitation IBM i même si vous n'utilisez pas de partitions logiques.

Vous pouvez accéder à Operations Console via une connexion de réseau local à IBM i à l'aide d'[IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>).

### Remarque :

Pour plus d'informations sur les systèmes d'exploitation pris en charge pour IBM i Access for Windows, voir [IBM i Access for Windows - Supported Operating Systems](#).

Pour câbler le serveur et accéder à Operations Console, procédez comme suit.

1. Assurez-vous que votre serveur est hors tension.
2. Obtenez une adresse IP statique qui sera affectée à l'adaptateur de la console LAN sur le serveur pour que la console puisse l'utiliser. Notez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Sélectionnez éventuellement un nom d'hôte unique, puis enregistrez-le avec l'adresse IP dans le système DNS (Domain Name System) de votre site.

**Remarque :** Cette adresse IP est utilisée par la pile Operations Console sur l'interface d'IBM i et est différente de l'adresse IP utilisée pour connecter une session Telnet classique. L'adresse IP ne doit pas être utilisée par un autre serveur. Lancez une commande PING de l'adresse IP sur le PC connecté afin de vérifier qu'aucune autre unité n'utilise cette adresse. Vous ne devez pas recevoir de réponse.

Pour configurer Operations Console, procédez comme suit.

1. Installez IBM i Access Client Solutions (ACS) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) sur un PC connecté au réseau.

**Remarque :** Pour exécuter IBM i Access Client Solutions (ACS) sur un poste de travail, vous devez installer Java. ACS est un programme Java, Java étant nécessaire pour l'exécution d'ACS. Pour plus d'informations sur les exigences d'ACS Java, voir [IBM i Access - ACS Getting Started](#) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-ac-s-getting-started#3.0>).

**Remarque :** Il est recommandé de se connecter au PC en tant qu'administrateur local. Cela garantit que vous disposez de tous les privilèges dont vous avez besoin pour modifier le PC et démarrer une session de console. Vérifiez également que vous exécutez bien la version la plus récente d'ACS. Pour plus d'informations, voir [IBM i Access - Client Solutions 5733XJ1](#) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Raccordez le PC à un serveur. Branchez un câble Cat 5e ou Cat 6 (recommandé) sur le PC, sur un port de carte Ethernet valide. Pour déterminer le port de carte serveur à utiliser, consultez le tableau suivant :

**Remarque :** La ressource T1 est requise pour la connectivité de la console sur tout adaptateur. Il s'agit du port supérieur ou le plus à droite, selon la façon dont vous visualisez le système.

Tableau 3. Emplacements de réseau local de serveur Operations Console	
Serveur	Operations Console - Emplacement de réseau local
9105-41B	C7, C8, C9, C10, C11
9105-22A, 9105-22B, 9105-42A, 9786-22H ou 9786-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Remarque :** Effectuez la première connexion avec le PC directement câblé au serveur. Le PC et le serveur peuvent être recâblés au réseau une fois la connexion initiale effectuée et une adresse IP statique affectée au port Operations Console. Un câble d'interconnexion n'est pas nécessaire. Pour plus d'informations, voir [Exigences de l'adaptateur](#) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbx/hardwarereq_adapter.htm))

3. Configurez le réseau du PC. Pour ce faire, procédez comme suit.

- a. Ouvrez le panneau de configuration Windows et accédez aux paramètres d'adaptateur. Si vous utilisez Windows 10, sélectionnez **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la carte**.
  - b. Désactivez tout adaptateur supplémentaire autre que la connexion locale.
  - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'adaptateur et sélectionnez **Propriétés**.
  - d. Cliquez sur **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** et sélectionnez **Propriétés**.  
**Remarque :** Si vous retournez l'unité sur le réseau après avoir configuré Operations Console, enregistrez les informations d'IP qui s'affichent.
  - e. Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement**. Cela garantit que le PC reçoit une adresse IP de la plage 169.254.x.x.
4. Pour désactiver le Pare-feu du PC, procédez comme suit.
- Remarque :** Tous les pare-feu du PC doivent être désactivés lors de la connexion initiale.
- a. Dans le panneau de configuration Windows, cliquez sur **Pare-feu** et désactivez le pare-feu.
  - b. Dans le panneau de configuration Windows, cliquez sur **Centre de sécurité**. Recherchez les pare-feu et désactivez-les le cas échéant.
  - c. Analysez toutes les tâches exécutées sur le PC à la recherche d'autres pare-feu et désactivez ces derniers.
5. Mettez le serveur sous tension en procédant comme suit :
- a. Définissez l'IPL (procédure de chargement initial) en procédant comme suit :
    - i) Localisez le panneau de commande du serveur.
    - ii) Appuyez sur la touche Flèche vers le haut jusqu'à ce **02** s'affiche, puis appuyez sur la touche Entrée.
    - iii) Appuyez de nouveau sur Entrée. Un < (symbole inférieur à) apparaît en regard de **N**.
    - iv) Appuyez sur la touche Flèche vers le haut. La lettre **N** se transforme en **M**.
    - v) Appuyez sur la touche Entrée.
    - vi) Appuyez deux fois sur Entrée. **02** s'affiche sur le panneau de commande.
  - b. Après avoir défini le serveur sur un IPL manuel, appuyez sur le bouton d'alimentation blanc pour mettre le serveur sous tension.

**Remarque :** Durant l'IPL, le système affiche C6004031 sur le panneau de commande, ce qui indique que le système recherche une console Operations Console. Le système peut prendre 20 à 30 minutes pour effectuer cette action. Si A6005008 s'affiche, cela signifie qu'aucune console Operations Console n'est disponible. Ce code peut indiquer que le système n'est pas préinstallé avec IBM i et que vous devez définir le type de console sur LAN (réseau local).

6. Exécutez cette étape si le système n'est pas préinstallé avec IBM i. Pour définir le type de console sur LAN, procédez comme suit.
  - a. Activez les fonctions du panneau de commande en procédant comme suit :
    - i) Sélectionnez la fonction 25 sur le panneau de commande et appuyez sur Entrée. Le code retour doit être 00.
    - ii) Sélectionnez la fonction 26 sur le panneau de commande et appuyez sur Entrée.**Remarque :** Si le code retour FF s'affiche, revenez à la fonction 25 et appuyez sur Entrée, puis revenez à la fonction 26 et appuyez sur Entrée.
  - b. Vérifiez les paramètres en cours. Utilisez les fonctions de maintenance de la console (65+21+11) pour vérifier le paramètre en cours.
    - A600 500A = Aucune console définie
    - A603 500A = Console LAN
    - A604 500A = Console HMC

Si le code SRC = A603500A, passez à l'étape «7», à la page 21. Pour tous les autres codes SRC, passez à l'étape suivante.

c. Définissez le type de console sur LAN.

Pour la version 7.4 et les versions antérieures, procédez comme suit.

- i) Utilisez les séquences 65+21+11 jusqu'au renvoi du code A603500B. Cela indique que le type de console deviendra LAN.
- ii) Utilisez la fonction 21. Cela permet de modifier la fonction de type de console.
- iii) Utilisez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C. Cela indique que les paramètres ont été correctement sauvegardés. Dans le cas contraire, répétez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C.

d. Pour la version 7.5 et les versions ultérieures, procédez comme suit.

- i) Utilisez les séquences 65+11 jusqu'au renvoi du code A603500B. Cela indique que le type de console deviendra LAN.
- ii) Utilisez la fonction 21. Cela permet de modifier la fonction de type de console.
- iii) Utilisez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C. Cela indique que les paramètres ont été correctement sauvegardés. Dans le cas contraire, répétez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C.

**Remarque :** Les fonctions 65+21+11 ne sont plus utilisées, à moins d'y être expressément invité par le support IBM. Les fonctions de définition d'un emplacement d'adaptateur sont désormais effectuées automatiquement par le microcode sous licence.

7. Connectez Operations Console en procédant comme suit :

- a. Ouvrez IBM i Access Client Solutions (ACS).
- b. Sous Management, cliquez sur **System Configurations**.
- c. Sélectionnez **Locate Console**.
- d. Cliquez sur **Search**. Après quelques secondes, une connexion s'affiche. Cliquez sur la connexion, puis sur **Console**.
- e. Dans la fenêtre d'autorisation en attente, entrez l'ID utilisateur et le mot de passe.
- f. Acceptez le certificat de sécurité. Veillez à l'accepter, ou bien votre connexion sera interrompue. Une fenêtre de console s'ouvre. Si la fenêtre est vide au départ, mais que le curseur se trouve dans le coin supérieur gauche, cela signifie que l'écran attend que l'unité ou le DVD fournisse les informations à afficher.

8. Pour définir une adresse IP statique pour Operations Console, procédez comme suit.

- a. Connectez-vous avec l'ID QSECOFR. Le mot de passe par défaut est QSECOFR, et il est sensible à la casse.
- b. Dans le menu principal des outils DST **b**, sélectionnez **Option 3- Use Dedicated Service Tools**.
- c. Sélectionnez **Option 5- Work with DST environment**.
- d. Sélectionnez **Option 2- System Devices**.
- e. Sélectionnez **Option 7- Configure service tools LAN adapter**.
- f. Entrez les paramètres IP à utiliser. *Facultatif :* Pour le nom d'hôte des outils de maintenance (Service Tools), vous pouvez indiquer un nom d'hôte s'il est également enregistré dans votre DNS réseau. Il est recommandé d'entrer le mot `Default` puis l'adresse IP à utiliser.
- g. Appuyez sur la touche F7 pour stocker les informations.
- h. Appuyez sur la touche F17 pour **désactiver** la session, puis une nouvelle fois pour l'**activer**. Votre session se vide. Fermez la session.

9. Pour créer une connexion à l'adresse IP statique, procédez comme suit.

- a. Placez le port du PC et d'Operations Console sur le réseau ou reconfigurez les paramètres IP du PC pour être sur le même sous-réseau que vous venez de configurer pour l'adaptateur LAN des outils de maintenance.
- b. Revenez à l'interface d'ACS et sélectionnez la fenêtre des configurations du système.
- c. Cliquez sur **New**.
- d. Si vous devez utiliser cette connexion pour vous connecter à d'autres fonctions, entrez dans l'onglet Général le nom du système que vous prévoyez d'utiliser.
- e. Cliquez sur l'onglet **Console**.
- f. Sous le panneau de commande virtuel/Console LAN, entrez l'adresse IP de l'adaptateur LAN des outils de maintenance dans la zone du nom d'hôte de maintenance.
- g. Cliquez sur **OK**.
- h. Dans le menu ACS principal, cliquez sur **System** et sélectionnez le système que vous avez créé.
- i. sous Console, cliquez sur **5250 Console**. Passez ensuite à l'IPL.

**Remarque :** La configuration IP du PC doit être réinitialisée préalablement à la connexion du PC au réseau, car le PC est configuré avec l'adresse IP de la passerelle. Le PC et le port de la console serveur (T1) peuvent à présent être reconnectés au réseau.

Passez à la section [«Configuration du serveur», à la page 23.](#)

### ***Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris***

Avant de démarrer le système, vous pouvez être amené à connecter le clavier, l'écran et la souris au système, si une carte graphique est installée.

Pour connecter le clavier, l'écran et la souris, procédez comme suit.

1. Repérez la carte graphique et les ports USB à l'arrière du système. Il vous faudra peut-être un convertisseur de connecteur.
2. Connectez le câble du moniteur à la carte graphique.
3. Connectez un clavier et une souris aux ports USB 3.0 bleus.
4. Mettez la console sous tension.
5. Passez à la section [«Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension», à la page 22.](#)

## **Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension**

Procédure de câblage du serveur et de connexion des unités d'extension.

Pour câbler le serveur et connecter les unités d'extension, procédez comme suit.

1. Exécutez la procédure suivante :
  - a. Branchez le cordon d'alimentation dans l'alimentation électrique.
 

**Remarque :** Si c'est le cas, retirez et supprimez tout cache qui couvre les ports situés à l'arrière du système. Le cache du port permet de vous rappeler que vous devez redéfinir le mot de passe administrateur de votre système géré une fois l'IPL effectué.
  - b. Branchez à la source d'alimentation les câbles d'alimentation du système et des autres dispositifs connectés.
  - c. Si votre système utilise une unité de distribution d'alimentation (PDU), exécutez la procédure suivante :
    - i) Connectez les cordons d'alimentation système provenant du serveur et des tiroirs d'E-S au PDU à l'aide d'un connecteur de type IEC 320.
    - ii) Connectez le câble d'alimentation entrante du PDU et branchez-le à la source d'alimentation.
    - iii) Si votre système utilise deux PDU à des fins de redondance, procédez comme suit :
      - Si votre système comprend deux blocs d'alimentation, connectez un bloc à chaque PDU.

- Si votre système comprend quatre blocs d'alimentation, connectez E0 et E1 à **PDU A** et E2 et E3 à **PDU B**.

**Remarque :** Vérifiez que le système est en mode veille. Le voyant d'état d'alimentation de couleur verte sur le capot avant clignote et les voyants d'indicateur de courant continu des blocs d'alimentation clignotent. Si aucun de ces voyants ne clignote, vérifiez les branchements des câbles d'alimentation.

2. Pour plus d'informations sur la connexion des boîtiers et des unités d'extension, voir Boîtiers et unités d'extension ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ham/p10ham\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ham/p10ham_kickoff.htm)).

## Configuration du serveur

Découvrez les tâches que vous devez effectuer pour configurer votre système géré.

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- «Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC», à la page 23
- «Configuration du serveur sans recours à une console HMC», à la page 25

### Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC

Exécutez ces tâches pour effectuer la configuration du serveur à l'aide d'une console Hardware Management Console (HMC). Vous pouvez également commencer à utiliser la virtualisation pour consolider plusieurs charges de travail sur un nombre réduit de systèmes afin d'augmenter l'utilisation du serveur et de réduire les coûts.

Pour gérer des systèmes équipés de processeur POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 1.0 ou ultérieure.

Pour configurer le serveur à l'aide d'une console HMC, procédez comme suit.

1. Changez les mots de passe du système géré en procédant comme suit :  
Pour plus d'informations sur la définition de mots de passe pour le système géré à l'aide de la console HMC, voir Définition de mots de passe pour le système géré ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_setpassword\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_setpassword_enh.htm)).
2. Réglez l'heure du système géré à l'aide de l'interface ASMI (Advanced System Management Interface).  
Pour accéder à l'interface ASMI à l'aide de la console HMC, procédez comme suit :
  - a. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
  - b. Sélectionnez **Actions > Affichage de toutes les actions > Lancement d'ASM (Advanced System Management)**.
  - c. Connectez-vous à l'interface ASMI avec l'ID utilisateur et le mot de passe administrateur.
  - d. Sélectionnez **Configuration système > Heure locale**.
  - e. Réglez l'heure.
  - f. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres**.
3. Vérifiez le niveau du microprogramme du système géré.
  - a. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
  - b. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
  - c. Sélectionnez **Actions > Mises à jour > Modification du microcode sous licence > pour l'édition en cours**.
  - d. Sélectionnez **Affichage des informations système**, puis cliquez sur **OK**.
  - e. Dans la fenêtre Spécification du référentiel de microcode sous licence, sélectionnez **Néant - Affichage de valeurs en cours**, puis cliquez sur **OK**.

- f. Notez le niveau indiqué dans les zones **Numéro EC** et **Niveau activé**. Par exemple, si la zone **Numéro EC** a pour valeur 01EM310 et la zone **Niveau activé** a pour valeur 77, le niveau de microprogramme est 01EM310\_77.
4. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux de votre microprogramme.
  - a. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Pour plus d'informations, voir le [site Web Fix Central](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>).
  - b. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux du microprogramme. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Mises à jour**.
  - c. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
  - d. Cliquez sur **Modification du microcode sous licence pour l'édition en cours**.
5. Pour mettre sous tension un système géré, voir [Démarriage d'un système](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm>)
6. Si un système d'exploitation est préinstallé sur votre serveur, vous devez quitter le mode MDC (manufacturing default configuration, configuration par défaut à la sortie d'usine) afin de pouvoir ouvrir une console et d'accéder à votre système d'exploitation.  
 Pour quitter le mode MDC, procédez comme suit :
  - a. Sélectionnez **Ressources > Tous les systèmes**.
  - b. Sélectionnez **Système > Actions > Affichage des partitions système**.
  - c. Sous Propriétés, sélectionnez **Paramètres généraux**.
  - d. Sélectionnez **Paramètres de mise sous tension** et définissez la stratégie de démarrage de partition sur **Lancé par l'utilisateur**.
  - e. Sous Actions système, sélectionnez **Opérations > Mise sous tension**.
  - f. Une fois le système à l'état *Partition en attente* et la partition par défaut à l'état *Non activé*, sélectionnez la partition par défaut et choisissez **Activer**.
 Pour plus d'informations sur le démarrage d'un système ou d'une partition logique à l'aide de la console HMC, voir [Démarriage d'un système ou d'une partition logique à l'aide de la console HMC](#).
7. Créez des partitions à l'aide de modèles.
  - Si vous créez des nouvelles partitions, vous pouvez utiliser les modèles figurant sur votre console HMC. Pour plus d'informations, voir [Accès à la bibliothèque de modèles](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_accessing\\_template\\_library.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm)).
  - Si vous disposez de partitions existantes sur un autre système, vous pouvez capturer ces configurations, les sauvegarder dans la bibliothèque de modèles et déployer le modèle de partition. Pour plus d'informations, voir [Modèles de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_partition\\_template\\_concept.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm)).
  - Si vous souhaitez utiliser un modèle existant d'une autre source, vous pouvez l'importer et l'utiliser. Pour plus d'informations, voir [Importation d'un modèle de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_import\\_partition\\_template.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm)).
8. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.
  - Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm)).
  - Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm)).
  - Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm)).
  - Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm)).
9. La procédure d'installation du serveur est terminée.

## Configuration du serveur sans recours à une console HMC

Si vous ne disposez pas d'une console Hardware Management Console (HMC), utilisez cette procédure pour configurer le serveur.

Pour configurer le serveur sans console de gestion, procédez comme suit.

1. Raccordez le serveur à l'armoire à l'aide des vis de transport fournies avec le système.
2. Pour vérifier le niveau du microprogramme du système géré et l'heure locale, procédez comme suit.
  - a. Accédez à l'interface Advanced System Management Interface (ASMI). Pour plus d'informations, voir [Accès à l'interface ASMI sans console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm)).
  - b. Dans l'écran d'accueil de l'interface ASMI, le niveau actuel du microprogramme du serveur est indiqué dans l'angle supérieur droit, sous la mention de copyright.
  - c. Réglez l'heure. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Configuration système**.
  - d. Cliquez sur **Heure du jour**. La sous-fenêtre de contenu affiche un formulaire qui fait apparaître la date (mois, jour et année) et l'heure (heures, minutes, secondes).
  - e. Modifiez la date ou l'heure (ou les deux) et cliquez sur **Sauvegarder les paramètres**.
3. Pour démarrer un système, procédez comme suit.
  - a. Ouvrez le volet avant du système géré.
  - b. Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande.

Le voyant d'alimentation commence à clignoter plus rapidement.

- a. Les ventilateurs système sont activés après environ 30 secondes et commencent à tourner plus rapidement.
- b. L'écran du panneau de commande affiche des indicateurs de progression pendant le démarrage du système.
- c. Le voyant de mise sous tension arrête de clignoter et reste fixe, indiquant que le système est sous tension.

Pour plus d'informations, voir [Démarrage d'un système non géré par une console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm)).

4. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.
  - Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm)).
  - Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm)).
  - Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm)).
  - Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm)).
5. La procédure d'installation du serveur est terminée.

## Installation d'un serveur autonome

Les informations suivantes décrivent comment configurer un serveur autonome.

### Éléments prérequis pour l'installation du serveur autonome

Les informations suivantes expliquent les conditions requises pour configurer le serveur préinstallé.

Il vous faudra peut-être lire les documents suivants avant de commencer à installer le serveur :

- La dernière version de ce document est disponible en ligne. Voir [IBM Power E1050 \(9105-42A\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_roadmap.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_roadmap.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_roadmap.htm)).
- Pour planifier l'installation de votre serveur, voir [Planification du système](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_kickoff.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_kickoff.htm)).
- Pour télécharger les mises à jour et les correctifs de la console HMC, consultez le site [Web Console de gestion du matériel Support et téléchargements](https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html) (<https://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).

Effectuez les opérations prérequis suivantes avant d'installer le serveur :

1. Avant de lancer l'installation, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :
  - Tournevis cruciforme
  - Tournevis à tête plate
2. Assurez-vous que vous disposez de l'une des consoles suivantes :
  - Hardware Management Console (HMC) : Pour gérer des systèmes équipés de processeurs POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 2.0 ou une version ultérieure.
  - Ecran graphique avec clavier et souris.
  - Moniteur tty (téléscripteur) avec clavier.

## Déplacement du serveur vers le site d'installation

Apprenez comment déplacer le serveur autonome vers le site d'installation.

Après avoir décompressé votre serveur autonome, déplacez-le sur le site d'installation.

## Inventaire du serveur autonome

Les informations suivantes permettent d'effectuer l'inventaire du serveur.

Pour faire l'inventaire, procédez comme suit.

1. Vérifiez que vous avez bien reçu tous les colis commandés.
2. Déballiez les composants serveur.
3. Effectuez un inventaire des différentes pièces avant d'installer chaque composant serveur en procédant comme suit :
  - a. Recherchez la liste d'inventaire de votre serveur.
  - b. Vérifiez que vous avez reçu tous les composants commandés.

**Remarque :** Les informations sur votre commande sont incluses avec le produit. Vous pouvez également obtenir des informations sur la commande auprès de votre partenaire commercial ou du partenaire commercial IBM.

En cas de pièces manquantes, endommagées ou ne correspondant pas à la commande, consultez l'une des ressources suivantes :

- Votre distributeur IBM.
- IBM Rochester - ligne d'informations automatisée pour la fabrication, au 1-800-300-8751 (Etats-Unis uniquement).
- Le site Web Répertoire du site Web des contacts à travers le monde <http://www.ibm.com/planetwide>. Sélectionnez votre pays pour afficher les informations de contact pour le support et la maintenance.

## Raccordement du serveur et configuration d'une console

Les choix liés à la console, au moniteur ou à l'interface sont orientés par la création des partitions logiques, par le système d'exploitation que vous avez installé dans la partition principale et par l'installation d'un serveur VIOS (Virtual I/O Server) sur l'une de vos partitions logiques.

## Identification de la console à utiliser

Les choix liés à la console, au moniteur ou à l'interface sont orientés par la création des partitions logiques, par le système d'exploitation que vous avez installé dans la partition principale et par l'installation d'un serveur VIOS (Virtual I/O Server) sur l'une de vos partitions logiques.

Accédez aux instructions relatives à la console, l'interface ou le terminal applicable dans le tableau suivant.

Tableau 4. Types de console disponibles				
Type de console	Système d'exploitation	Partitions logiques	Câble nécessaire	Instructions de configuration du câblage
Terminal ASCII	AIX, Linux ou VIOS	Oui pour VIOS, non pour AIX et Linux	Câble série doté d'un éliminateur de modem	«Raccordement du serveur à un terminal ASCII», à la page 17
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux ou VIOS	Oui	Ethernet (ou câble d'interconnexion)	«Raccordement du serveur à la console HMC», à la page 18.
Operations Console	IBM i	Oui Utilisez Operations Console pour gérer les partitions IBM i existantes.	Câble Ethernet pour les connexions de réseau local	«Raccordement du serveur et accès à Operations Console», à la page 19
Clavier, écran et souris (KVM)	Linux ou VIOS	Oui	Moniteur et câbles USB équipés d'un commutateur KVM	«Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris», à la page 22

### Raccordement du serveur à un terminal ASCII

Si vous ne créez pas de partition logique, vous pouvez utiliser un terminal ASCII pour gérer un serveur exécutant le système d'exploitation AIX, Linux ou VIOS. Depuis le terminal ASCII, vous pouvez accéder à l'interface ASMI (Advanced System Management Interface) pour exécuter d'autres tâches d'installation.

Le terminal ASCII est connecté au serveur via une liaison série. L'interface ASCII qui permet d'accéder à l'interface ASMI fournit un sous-ensemble des fonctions d'interface Web. Le terminal ASCII pour l'interface ASMI est disponible uniquement lorsque le système est à l'état de veille. Il n'est pas disponible lors de l'IPL (procédure de chargement initial) ou en phase d'exécution.

**Remarque :** Si vous utilisez une connexion série au terminal de l'interface ASMI, vous devez utiliser un câble de conversion. Ce câble (référence 46K5108) est utilisé pour convertir le connecteur Dshell 9 broches du terminal ASCII en connecteur de port série RJ45 sur le système. Pour plus d'informations sur les emplacements des connecteurs sur le système, voir [Part locations and location codes](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm)).

Pour connecter un terminal ASCII au serveur, procédez comme suit.

1. A l'aide d'un câble série doté d'un éliminateur de modem, connectez le terminal ASCII au port série qui se trouve à l'arrière du serveur.
2. Exécutez la procédure suivante :
  - a. Branchez le cordon d'alimentation dans l'alimentation électrique.

**Remarque :** Si c'est le cas, retirez et supprimez tout cache qui couvre les ports situés à l'arrière du système. Le cache du port permet de vous rappeler que vous devez redéfinir le mot de passe administrateur de votre système géré une fois l'IPL effectué.

- b. Branchez à la source d'alimentation les câbles d'alimentation du système et des autres dispositifs connectés.
- c. Si votre système utilise une unité de distribution d'alimentation (PDU), exécutez la procédure suivante :
  - i) Connectez les cordons d'alimentation système provenant du serveur et des tiroirs d'E-S au PDU à l'aide d'un connecteur de type IEC 320.
  - ii) Connectez le câble d'alimentation entrante du PDU et branchez-le à la source d'alimentation.
  - iii) Si votre système utilise deux PDU à des fins de redondance, procédez comme suit :
    - Si votre système comprend deux blocs d'alimentation, connectez un bloc à chaque PDU.
    - Si votre système comprend quatre blocs d'alimentation, connectez E0 et E1 à **PDU A** et E2 et E3 à **PDU B**.

**Remarque :** Vérifiez que le système est en mode veille. Le voyant d'état d'alimentation de couleur verte sur le capot avant clignote et les voyants d'indicateur de courant continu des blocs d'alimentation clignent. Si aucun de ces voyants ne clignote, vérifiez les branchements des câbles d'alimentation.

3. Attendez que le voyant vert du panneau de commande se mette à clignoter.
4. Assurez-vous que votre terminal ASCII est paramétré avec les attributs généraux ci-après.

Ces attributs sont les paramètres par défaut des programmes de diagnostic. Assurez-vous que votre terminal est paramétré en fonction de ces attributs avant de passer à l'étape suivante.

Tableau 5. Paramètres par défaut des programmes de diagnostic				
Attributs généraux de configuration	Paramètres 3151 /11/ 31/41	Paramètres 3151 /51/ 61	Paramètres 3161 /64	Description
Vitesse de la ligne	19 200	19 200	19 200	Utilise le débit de ligne de 19 200 bps (bits par seconde) pour communiquer avec l'unité centrale.
Longueur de mot (bits)	8	8	8	Sélectionne 8 bits comme longueur de mot (octet).
Parité	Non	Non	Non	N'ajoute pas de bit de parité et est utilisé avec l'attribut de longueur de mot pour former le mot d'une longueur de 8 bits (octet).
Bit d'arrêt	1	1	1	Place un bit après un mot (octet).

5. Appuyez sur une touche du terminal ASCII pour permettre au processeur de service de confirmer la présence de ce terminal.
6. Quand l'écran de connexion ASMI s'affiche, entrez admin comme ID utilisateur et comme mot de passe.
7. Modifiez le mot de passe par défaut lorsque vous y êtes invité.
8. Appuyez sur Entrée jusqu'à l'affichage des informations sur le serveur.  
Vous avez terminé la configuration du terminal ASMI et avez lancé l'interface ASMI.
9. Passez à la section [«Configuration du serveur sans recours à une console HMC»](#), à la page 35.

## **Raccordement du serveur à la console HMC**

La console Hardware Management Console (HMC) contrôle les systèmes gérés, y compris la gestion des partitions logiques, la création d'un environnement virtuel et l'utilisation de la capacité à la demande. La console HMC communique avec des systèmes gérés à l'aide d'applications de maintenance afin de détecter, regrouper et envoyer des informations aux services IBM à des fins d'analyse.

Si vous n'avez pas installé ni configuré votre console HMC, faites-le maintenant. Pour plus d'informations, voir [Tâches d'installation et de configuration](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm)).

Pour gérer des systèmes équipés de processeur POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 2.0 ou une version ultérieure. Pour afficher la version et l'édition de la console HMC, procédez comme suit.

1. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
2. Dans la zone de travail, affichez et notez les informations indiquées dans la section du niveau de code HMC, y compris la version, l'édition, le module de mise à jour, le niveau de compilation et les versions de base de la console HMC.

Pour connecter le serveur à la console HMC, procédez comme suit.

1. Si vous souhaitez connecter directement la console HMC au système géré, reliez le **connecteur Ethernet 1** de la console HMC au port **HMC1** du système géré.
2. Pour savoir comment connecter une HMC à un réseau privé pour qu'elle puisse gérer plusieurs systèmes gérés, voir [Connexions réseau de la console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_netconhmc.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_netconhmc.htm)).

### **Remarques :**

- Vous pouvez également connecter plusieurs systèmes à un commutateur lui-même connecté à la console HMC. Pour plus d'informations, voir [Connexions réseau de la console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm)).
  - Si vous utilisez un commutateur, vérifiez que la vitesse de ce dernier est définie sur **Détection auto**. Si le serveur est directement connecté à la console HMC, assurez-vous que la vitesse de la carte Ethernet sur la console HMC est définie sur **Auto-détection**. Pour plus d'informations sur la définition des vitesses de support, voir [Setting the media speed](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_lanmediaspeed_enh.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai\\_lanmediaspeed\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p10hai/p10hai_lanmediaspeed_enh.htm)).
3. Si vous connectez une seconde console HMC à votre serveur géré, connectez-la au port Ethernet **HMC2** de ce dernier.
  4. Passez à la section [«Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC»](#), à la page 34.

## **Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris**

Avant de démarrer le système, vous pouvez être amené à connecter le clavier, l'écran et la souris au système, si une carte graphique est installée.

Pour connecter le clavier, l'écran et la souris, procédez comme suit.

1. Repérez la carte graphique et les ports USB à l'arrière du système. Il vous faudra peut-être un convertisseur de connecteur.
2. Connectez le câble du moniteur à la carte graphique.
3. Connectez un clavier et une souris aux ports USB 3.0 bleus.
4. Mettez la console sous tension.
5. Passez à la section [«Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension»](#), à la page 33.

## **Raccordement du serveur et accès à Operations Console**

Vous pouvez utiliser Operations Console pour gérer un serveur doté du système d'exploitation IBM i même si vous n'utilisez pas de partitions logiques.

Vous pouvez accéder à Operations Console via une connexion de réseau local à IBM i à l'aide d'[IBM i Access Client Solutions](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>).

Pour câbler le serveur et accéder à Operations Console, procédez comme suit.

1. Assurez-vous que votre serveur est hors tension.
2. Obtenez une adresse IP statique qui sera affectée à l'adaptateur de la console LAN sur le serveur pour que la console puisse l'utiliser. Notez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut. Sélectionnez éventuellement un nom d'hôte unique, puis enregistrez-le avec l'adresse IP dans le système DNS (Domain Name System) de votre site.

**Remarque :** Cette adresse IP est utilisée par la pile Operations Console sur l'interface d'IBM i et est différente de l'adresse IP utilisée pour connecter une session Telnet classique. L'adresse IP ne doit pas être utilisée par un autre serveur. Lancez une commande PING de l'adresse IP sur le PC connecté afin de vérifier qu'aucune autre unité n'utilise cette adresse. Vous ne devez pas recevoir de réponse.

Pour configurer Operations Console, procédez comme suit.

1. Installez [IBM i Access Client Solutions \(ACS\)](http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805) (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg3T1026805>) sur un PC connecté au réseau.

**Remarque :** Pour exécuter IBM i Access Client Solutions (ACS) sur un poste de travail, vous devez installer Java. ACS est un programme Java, Java étant nécessaire pour l'exécution d'ACS. Pour plus d'informations sur les exigences d'ACS Java, voir [IBM i Access - ACS Getting Started](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-accs-getting-started#3.0>).

**Remarque :** Il est recommandé de se connecter au PC en tant qu'administrateur local. Cela garantit que vous disposez de tous les privilèges dont vous avez besoin pour modifier le PC et démarrer une session de console. Vérifiez également que vous exécutez bien la version la plus récente d'ACS. Pour plus d'informations, voir [IBM i Access - Client Solutions 5733XJ1](https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1) (<https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-access-client-solutions-5733xj1>).

2. Raccordez le PC à un serveur. Branchez un câble Cat 5e ou Cat 6 (recommandé) sur le PC, sur un port de carte Ethernet valide. Pour déterminer le port de carte serveur à utiliser, consultez le tableau suivant :

**Remarque :** La ressource T1 est requise pour la connectivité de la console sur tout adaptateur. Il s'agit du port supérieur ou le plus à droite, selon la façon dont vous visualisez le système.

Tableau 6. Emplacements de réseau local de serveur Operations Console	
Serveur	Operations Console - Emplacement de réseau local
9105-41B	C7, C8, C9, C10, C11
9105-22A, 9105-22B, 9105-42A, 9786-22H ou 9786-42H	C0, C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C11

**Remarque :** Effectuez la première connexion avec le PC directement câblé au serveur. Le PC et le serveur peuvent être recâblés au réseau une fois la connexion initiale effectuée et une adresse IP statique affectée au port Operations Console. Un câble d'interconnexion n'est pas nécessaire. Pour plus d'informations, voir [Exigences de l'adaptateur](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbx/hardwarereq_adapter.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbx/hardwarereq\\_adapter.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hbx/hardwarereq_adapter.htm))

3. Configurez le réseau du PC. Pour ce faire, procédez comme suit.
  - a. Ouvrez le panneau de configuration Windows et accédez aux paramètres d'adaptateur. Si vous utilisez Windows 10, sélectionnez **Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Modifier les paramètres de la carte**.
  - b. Désactivez tout adaptateur supplémentaire autre que la connexion locale.
  - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'adaptateur et sélectionnez **Propriétés**.
  - d. Cliquez sur **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** et sélectionnez **Propriétés**.

**Remarque :** Si vous retournez l'unité sur le réseau après avoir configuré Operations Console, enregistrez les informations d'IP qui s'affichent.

- e. Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement**. Cela garantit que le PC reçoit une adresse IP de la plage 169.254.x.x.
4. Pour désactiver le Pare-feu du PC, procédez comme suit.

**Remarque :** Tous les pare-feu du PC doivent être désactivés lors de la connexion initiale.

- a. Dans le panneau de configuration Windows, cliquez sur **Pare-feu** et désactivez le pare-feu.
  - b. Dans le panneau de configuration Windows, cliquez sur **Centre de sécurité**. Recherchez les pare-feu et désactivez-les le cas échéant.
  - c. Analysez toutes les tâches exécutées sur le PC à la recherche d'autres pare-feu et désactivez ces derniers.
5. Mettez le serveur sous tension en procédant comme suit :
    - a. Définissez l'IPL (procédure de chargement initial) en procédant comme suit :
      - i) Localisez le panneau de commande du serveur.
      - ii) Appuyez sur la touche Flèche vers le haut jusqu'à ce **02** s'affiche, puis appuyez sur la touche Entrée.
      - iii) Appuyez de nouveau sur Entrée. Un **<** (symbole inférieur à) apparaît en regard de **N**.
      - iv) Appuyez sur la touche Flèche vers le haut. La lettre **N** se transforme en **M**.
      - v) Appuyez sur la touche Entrée.
      - vi) Appuyez deux fois sur Entrée. **02** s'affiche sur le panneau de commande.
    - b. Après avoir défini le serveur sur un IPL manuel, appuyez sur le bouton d'alimentation blanc pour mettre le serveur sous tension.

**Remarque :** Durant l'IPL, le système affiche C6004031 sur le panneau de commande, ce qui indique que le système recherche une console Operations Console. Le système peut prendre 20 à 30 minutes pour effectuer cette action. Si A6005008 s'affiche, cela signifie qu'aucune console Operations Console n'est disponible. Ce code peut indiquer que le système n'est pas préinstallé avec IBM i et que vous devez définir le type de console sur LAN (réseau local).

6. Exécutez cette étape si le système n'est pas préinstallé avec IBM i. Pour définir le type de console sur LAN, procédez comme suit.
  - a. Activez les fonctions du panneau de commande en procédant comme suit :
    - i) Sélectionnez la fonction 25 sur le panneau de commande et appuyez sur Entrée. Le code retour doit être 00.
    - ii) Sélectionnez la fonction 26 sur le panneau de commande et appuyez sur Entrée.

**Remarque :** Si le code retour FF s'affiche, revenez à la fonction 25 et appuyez sur Entrée, puis revenez à la fonction 26 et appuyez sur Entrée.

- b. Vérifiez les paramètres en cours. Utilisez les fonctions de maintenance de la console (65+21+11) pour vérifier le paramètre en cours.
  - A600 500A = Aucune console définie
  - A603 500A = Console LAN
  - A604 500A = Console HMC

Si le code SRC = A603500A, passez à l'étape [«7», à la page 32](#). Pour tous les autres codes SRC, passez à l'étape suivante.

- c. Définissez le type de console sur LAN.

Pour la version 7.4 et les versions antérieures, procédez comme suit.

- i) Utilisez les séquences 65+21+11 jusqu'au renvoi du code A603500B. Cela indique que le type de console deviendra LAN.

- ii) Utilisez la fonction 21. Cela permet de modifier la fonction de type de console.
- iii) Utilisez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C. Cela indique que les paramètres ont été correctement sauvegardés. Dans le cas contraire, répétez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C.
- d. Pour la version 7.5 et les versions ultérieures, procédez comme suit.
  - i) Utilisez les séquences 65+11 jusqu'au renvoi du code A603500B. Cela indique que le type de console deviendra LAN.
  - ii) Utilisez la fonction 21. Cela permet de modifier la fonction de type de console.
  - iii) Utilisez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C. Cela indique que les paramètres ont été correctement sauvegardés. Dans le cas contraire, répétez la fonction 11 jusqu'au renvoi du code A6C3500C.

**Remarque :** Les fonctions 65+21+11 ne sont plus utilisées, à moins d'y être expressément invité par le support IBM. Les fonctions de définition d'un emplacement d'adaptateur sont désormais effectuées automatiquement par le microcode sous licence.

7. Connectez Operations Console en procédant comme suit :
  - a. Ouvrez IBM i Access Client Solutions (ACS).
  - b. Sous Management, cliquez sur **System Configurations**.
  - c. Sélectionnez **Locate Console**.
  - d. Cliquez sur **Search**. Après quelques secondes, une connexion s'affiche. Cliquez sur la connexion, puis sur **Console**.
  - e. Dans la fenêtre d'autorisation en attente, entrez l'ID utilisateur et le mot de passe.
  - f. Acceptez le certificat de sécurité. Veillez à l'accepter, ou bien votre connexion sera interrompue. Une fenêtre de console s'ouvre. Si la fenêtre est vide au départ, mais que le curseur se trouve dans le coin supérieur gauche, cela signifie que l'écran attend que l'unité ou le DVD fournisse les informations à afficher.
8. Pour définir une adresse IP statique pour Operations Console, procédez comme suit.
  - a. Connectez-vous avec l'ID QSECOFR. Le mot de passe par défaut est QSECOFR, et il est sensible à la casse.
  - b. Dans le menu principal des outils DST **b**, sélectionnez **Option 3- Use Dedicated Service Tools**.
  - c. Sélectionnez **Option 5- Work with DST environment**.
  - d. Sélectionnez **Option 2- System Devices**.
  - e. Sélectionnez **Option 7- Configure service tools LAN adapter**.
  - f. Entrez les paramètres IP à utiliser. *Facultatif :* Pour le nom d'hôte des outils de maintenance (Service Tools), vous pouvez indiquer un nom d'hôte s'il est également enregistré dans votre DNS réseau. Il est recommandé d'entrer le mot `Default` puis l'adresse IP à utiliser.
  - g. Appuyez sur la touche F7 pour stocker les informations.
  - h. Appuyez sur la touche F17 pour **désactiver** la session, puis une nouvelle fois pour **l'activer**. Votre session se vide. Fermez la session.
9. Pour créer une connexion à l'adresse IP statique, procédez comme suit.
  - a. Placez le port du PC et d'Operations Console sur le réseau ou reconfigurez les paramètres IP du PC pour être sur le même sous-réseau que vous venez de configurer pour l'adaptateur LAN des outils de maintenance.
  - b. Revenez à l'interface d'ACS et sélectionnez la fenêtre des configurations du système.
  - c. Cliquez sur **New**.
  - d. Si vous devez utiliser cette connexion pour vous connecter à d'autres fonctions, entrez dans l'onglet Général le nom du système que vous prévoyez d'utiliser.
  - e. Cliquez sur l'onglet **Console**.

- f. Sous le panneau de commande virtuel/Console LAN, entrez l'adresse IP de l'adaptateur LAN des outils de maintenance dans la zone du nom d'hôte de maintenance.
- g. Cliquez sur **OK**.
- h. Dans le menu ACS principal, cliquez sur **System** et sélectionnez le système que vous avez créé.
- i. sous Console, cliquez sur **5250 Console**. Passez ensuite à l'IPL.

**Remarque :** La configuration IP du PC doit être réinitialisée préalablement à la connexion du PC au réseau, car le PC est configuré avec l'adresse IP de la passerelle. Le PC et le port de la console serveur (T1) peuvent à présent être reconnectés au réseau.

Passez à la section «[Configuration du serveur](#)», à la page 23.

## Raccordement du serveur et connexion des unités d'extension

Procédure de câblage du serveur et de connexion des unités d'extension.

Pour câbler le serveur et connecter les unités d'extension, procédez comme suit.

1. Vérifiez que vous avez bien raccordé et configuré une console. Pour plus d'informations, voir «[Raccordement du serveur et configuration d'une console](#)», à la page 26.
2. Exécutez la procédure suivante :
  - a. Branchez le cordon d'alimentation dans l'alimentation électrique.

**Remarque :** Si c'est le cas, retirez et supprimez tout cache qui couvre les ports situés à l'arrière du système. Le cache du port permet de vous rappeler que vous devez redéfinir le mot de passe administrateur de votre système géré une fois l'IPL effectué.
  - b. Branchez à la source d'alimentation les câbles d'alimentation du système et des autres dispositifs connectés.
  - c. Si votre système utilise une unité de distribution d'alimentation (PDU), exécutez la procédure suivante :
    - i) Connectez les cordons d'alimentation système provenant du serveur et des tiroirs d'E-S au PDU à l'aide d'un connecteur de type IEC 320.
    - ii) Connectez le câble d'alimentation entrante du PDU et branchez-le à la source d'alimentation.
    - iii) Si votre système utilise deux PDU à des fins de redondance, procédez comme suit :
      - Si votre système comprend deux blocs d'alimentation, connectez un bloc à chaque PDU.
      - Si votre système comprend quatre blocs d'alimentation, connectez E0 et E1 à **PDU A** et E2 et E3 à **PDU B**.
3. Pour plus d'informations sur la connexion des boîtiers et des unités d'extension, voir [Boîtiers et unités d'extension](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ham/p10ham_kickoff.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ham/p10ham\\_kickoff.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ham/p10ham_kickoff.htm)).
4. Mettez sous tension le système géré.

## Configuration du serveur

Découvrez les tâches que vous devez effectuer pour configurer votre système géré.

Installez le volet avant à l'avant du châssis du système. Pour installer le volet avant, procédez comme suit :

1. Alignez le volet avec le châssis du système de sorte qu'il soit ouvert à 90 degrés.
2. Alignez les charnières du volet avec les tiges du châssis.

3. Avec votre doigt, poussez chaque charnière sur chaque broche, une par une.

## Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC

Exécutez ces tâches pour effectuer la configuration du serveur à l'aide d'une console Hardware Management Console (HMC). Vous pouvez également commencer à utiliser la virtualisation pour consolider plusieurs charges de travail sur un nombre réduit de systèmes afin d'augmenter l'utilisation du serveur et de réduire les coûts.

Pour gérer des systèmes équipés de processeur POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 1.0 ou une version ultérieure.

Si votre système était préinstallé avec un système d'exploitation, vous devez quitter le mode de configuration usine par défaut (MDC) pour pouvoir ouvrir une console et accéder à votre système d'exploitation. Pour quitter le mode MDC, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Ressources > Tous les systèmes**.
2. Sélectionnez **Système > Actions > Affichage des partitions système**.
3. Sous Propriétés, sélectionnez **Paramètres généraux**.
4. Sélectionnez **Paramètres de mise sous tension** et définissez la stratégie de démarrage de partition sur **Lancé par l'utilisateur**.

Pour configurer le serveur à l'aide d'une console HMC, procédez comme suit.

1. Changez les mots de passe du système géré en procédant comme suit :  
Pour plus d'informations sur la définition de mots de passe pour le système géré à l'aide de la console HMC, voir [Définition de mots de passe pour le système géré](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_setpassword_enh.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_setpassword\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_setpassword_enh.htm)).
2. Réglez l'heure du système géré à l'aide de l'interface ASMI (Advanced System Management Interface).

Pour accéder à l'interface ASMI à l'aide de la console HMC, procédez comme suit :

- a. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
  - b. Sélectionnez **Actions > Affichage de toutes les actions > Lancement d'ASM (Advanced System Management)**.
  - c. Connectez-vous à l'interface ASMI avec l'ID utilisateur et le mot de passe administrateur.
  - d. Sélectionnez **Configuration système > Heure locale**.
  - e. Réglez l'heure.
  - f. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres**.
3. Vérifiez le niveau du microprogramme du système géré.
    - a. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
    - b. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
    - c. Sélectionnez **Actions > Mises à jour > Modification du microcode sous licence > pour l'édition en cours**.
    - d. Sélectionnez **Affichage des informations système**, puis cliquez sur **OK**.
    - e. Dans la fenêtre Spécification du référentiel de microcode sous licence, sélectionnez **Néant - Affichage de valeurs en cours**, puis cliquez sur **OK**.
    - f. Notez le niveau indiqué dans les zones **Numéro EC** et **Niveau activé**. Par exemple, si la zone **Numéro EC** a pour valeur 01EM310 et la zone **Niveau activé** a pour valeur 77, le niveau de microprogramme est 01EM310\_77.
  4. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux de votre microprogramme.
    - a. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Pour plus d'informations, voir le [site Web Fix Central](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>).

- b. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux du microprogramme. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Mises à jour**.
- c. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
- d. Cliquez sur **Modification du microcode sous licence pour l'édition en cours**.
5. Pour mettre sous tension un système géré, voir [Démarriage d'un système](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm)(<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm>)
6. Créez des partitions à l'aide de modèles.
  - Si vous créez des nouvelles partitions, vous pouvez utiliser les modèles figurant sur votre console HMC. Pour plus d'informations, voir [Accès à la bibliothèque de modèles](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_accessing\\_template\\_library.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm)).
  - Si vous disposez de partitions existantes sur un autre système, vous pouvez capturer ces configurations, les sauvegarder dans la bibliothèque de modèles et déployer le modèle de partition. Pour plus d'informations, voir [Modèles de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_partition\\_template\\_concept.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm)).
  - Si vous souhaitez utiliser un modèle existant d'une autre source, vous pouvez l'importer et l'utiliser. Pour plus d'informations, voir [Importation d'un modèle de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_import\\_partition\\_template.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm)).
7. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.
  - Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm)).
  - Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm)).
  - Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm)).
  - Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm)).

## Configuration du serveur sans recours à une console HMC

Si vous ne disposez pas d'une console Hardware Management Console (HMC), utilisez cette procédure pour configurer le serveur.

Pour configurer le serveur sans console de gestion, procédez comme suit.

1. Pour vérifier le niveau du microprogramme du système géré et l'heure locale, procédez comme suit.
  - a. Accédez à l'interface Advanced System Management Interface (ASMI). Pour plus d'informations, voir [Accès à l'interface ASMI sans console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm)).
  - b. Dans l'écran d'accueil de l'interface ASMI, le niveau actuel du microprogramme du serveur est indiqué dans l'angle supérieur droit, sous la mention de copyright.
  - c. Réglez l'heure. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Configuration système**.
  - d. Cliquez sur **Heure du jour**. La sous-fenêtre de contenu affiche un formulaire qui fait apparaître la date (mois, jour et année) et l'heure (heures, minutes, secondes).
  - e. Modifiez la date ou l'heure (ou les deux) et cliquez sur **Sauvegarder les paramètres**.
2. Pour démarrer un système, procédez comme suit.
  - a. Ouvrez le volet avant du système géré.
  - b. Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande.

Le voyant d'alimentation commence à clignoter plus rapidement.

- a. Les ventilateurs système sont activés après environ 30 secondes et commencent à tourner plus rapidement.

- b. L'écran du panneau de commande affiche des indicateurs de progression pendant le démarrage du système.
- c. Le voyant de mise sous tension arrête de clignoter et reste fixe, indiquant que le système est sous tension.

Pour plus d'informations, voir [Démarrage d'un système non géré par une console HMC \(www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm).

3. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.

- Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX \(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm).
- Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux \(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm).
- Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS \(https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm\)](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm).
- Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i \(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm).

## Configuration d'un serveur préinstallé

---

Apprenez à configurer un serveur livré préinstallé dans une armoire.

### Éléments prérequis pour l'installation du serveur préinstallé

Les informations suivantes expliquent les conditions requises pour configurer le serveur préinstallé.

**Remarque :** Avant d'installer votre serveur préinstallé, vérifiez ce qui suit :

- Chaque câble d'alimentation est fermement fixé dans un réceptacle correspondant de l'unité de distribution d'alimentation.
- Tous les boutons de disjoncteur de chaque PDU sont en position complètement fermée.

Il vous faudra peut-être lire les documents suivants avant de commencer à installer le serveur :

- La dernière version de ce document est disponible en ligne. Voir [IBM Power E1050 \(9105-42A\) \(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_roadmap.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_roadmap.htm).
- Pour planifier l'installation de votre serveur, voir [Planification du système \(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah\\_kickoff.htm\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10jah/p10jah_kickoff.htm).

Effectuez les opérations prérequis suivantes avant d'installer le serveur :

1. Avant de lancer l'installation, vérifiez que vous disposez des éléments suivants :
  - Tournevis cruciforme
  - Tournevis à tête plate
2. Assurez-vous que vous disposez de l'une des consoles suivantes :
  - Hardware Management Console (HMC) : Pour gérer des systèmes équipés de processeurs POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 2.0 ou une version ultérieure.
  - Ecran graphique avec clavier et souris.
  - Moniteur tty (téléscripteur) avec clavier.

### Inventaire du serveur préinstallé

Les informations suivantes permettent d'effectuer l'inventaire du serveur.

Pour faire l'inventaire, procédez comme suit.

1. Vérifiez que vous avez bien reçu tous les colis commandés.

2. Déballer les composants serveur.
3. Effectuez un inventaire des différentes pièces avant d'installer chaque composant serveur en procédant comme suit :
  - a. Recherchez la liste d'inventaire de votre serveur.
  - b. Vérifiez que vous avez reçu tous les composants commandés.

**Remarque :** Les informations sur votre commande sont incluses avec le produit. Vous pouvez également obtenir des informations sur la commande auprès de votre partenaire commercial ou du partenaire commercial IBM.

En cas de pièces manquantes, endommagées ou ne correspondant pas à la commande, consultez l'une des ressources suivantes :

- Votre distributeur IBM.
- IBM Rochester - ligne d'informations automatisée pour la fabrication, au 1-800-300-8751 (Etats-Unis uniquement).
- Le site Web Répertoire du site Web des contacts à travers le monde <http://www.ibm.com/planetwide>. Sélectionnez votre pays pour afficher les informations de contact pour le support et la maintenance.

## Retrait du support de transport et branchement des câbles d'alimentation et du PDU de votre serveur préinstallé

Avant de configurer une console, vous devez retirer le support de transport et connecter les cordons d'alimentation.



### Avertissement :

- Portez un bracelet antistatique relié à la prise de décharge électrostatique avant ou arrière ou à une surface métallique non peinte pour protéger le matériel contre les risques de décharge électrostatique.
- Si vous portez un bracelet antistatique de décharge électrostatique, respectez toutes les consignes de sécurité relatives aux dangers électriques. Un bracelet antistatique de décharge électrostatique permet de réguler l'électricité statique. Il ne réduit et n'augmente en aucun cas les risques d'électrocution liés à l'utilisation ou à la manipulation d'appareils électriques.
- Si vous ne disposez pas d'un bracelet antistatique de décharge électrostatique, touchez une surface métallique non peinte du système pendant au moins 5 secondes avant de déballer un produit de son emballage antistatique, d'installer ou de remplacer du matériel.

Pour retirer le support de transport et connecter les cordons d'alimentation, procédez comme suit :

1. Retirez les six vis qui permettent de fixer le support de transport au châssis.
2. Câblez le serveur.
  - a. Connectez les cordons d'alimentation système provenant du serveur et des tiroirs d'E-S au PDU à l'aide d'un connecteur de type IEC 320.
  - b. Connectez le câble d'alimentation entrante du PDU et branchez-le à la source d'alimentation.

## Configuration d'une console

Vos choix en matière de console, de moniteur ou d'interface sont guidés par la façon dont vous souhaitez utiliser le système.

### Identification de la console à utiliser

Les choix liés à la console, au moniteur ou à l'interface sont orientés par la création des partitions logiques, par le système d'exploitation que vous avez installé dans la partition principale et par l'installation d'un serveur VIOS (Virtual I/O Server) sur l'une de vos partitions logiques.

Accédez aux instructions relatives à la console, l'interface ou le terminal applicable dans le tableau suivant.

<i>Tableau 7. Types de console disponibles</i>				
Type de console	Système d'exploitation	Partitions logiques	Câble nécessaire	Instructions de configuration du câblage
Terminal ASCII	AIX, Linux ou VIOS	Oui pour VIOS, non pour AIX et Linux	Câble série doté d'un éliminateur de modem	«Raccordement du serveur à un terminal ASCII», à la page 17
Hardware Management Console (HMC)	AIX, IBM i, Linux ou VIOS	Oui	Ethernet (ou câble d'interconnexion)	«Raccordement du serveur à la console HMC», à la page 18.
Operations Console	IBM i	Oui Utilisez Operations Console pour gérer les partitions IBM i existantes.	Câble Ethernet pour les connexions de réseau local	«Raccordement du serveur et accès à Operations Console», à la page 19
Clavier, écran et souris (KVM)	Linux ou VIOS	Oui	Moniteur et câbles USB équipés d'un commutateur KVM	«Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris», à la page 22

### ***Raccordement du serveur à un terminal ASCII***

Si vous ne créez pas de partition logique, vous pouvez utiliser un terminal ASCII pour gérer un serveur exécutant le système d'exploitation AIX, Linux ou VIOS. Depuis le terminal ASCII, vous pouvez accéder à l'interface ASMI (Advanced System Management Interface) pour exécuter d'autres tâches d'installation.

Le terminal ASCII est connecté au serveur via une liaison série. L'interface ASCII qui permet d'accéder à l'interface ASMI fournit un sous-ensemble des fonctions d'interface Web. Le terminal ASCII pour l'interface ASMI est disponible uniquement lorsque le système est à l'état de veille. Il n'est pas disponible lors de l'IPL (procédure de chargement initial) ou en phase d'exécution.

**Remarque :** Si vous utilisez une connexion série au terminal de l'interface ASMI, vous devez utiliser un câble de conversion. Ce câble (référence 46K5108) est utilisé pour convertir le connecteur Dshell 9 broches du terminal ASCII en connecteur de port série RJ45 sur le système. Pour plus d'informations sur les emplacements des connecteurs sur le système, voir [Part locations and location codes](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs\\_locations.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10ecs/p10ecs_locations.htm)).

Pour connecter un terminal ASCII au serveur, procédez comme suit.

1. A l'aide d'un câble série doté d'un éliminateur de modem, connectez le terminal ASCII au port série qui se trouve à l'arrière du serveur.
2. Assurez-vous que votre terminal ASCII est paramétré avec les attributs généraux ci-après.

Ces attributs sont les paramètres par défaut des programmes de diagnostic. Assurez-vous que votre terminal est paramétré en fonction de ces attributs avant de passer à l'étape suivante.

Tableau 8. Paramètres par défaut des programmes de diagnostic				
Attributs généraux de configuration	Paramètres 3151 /11/ 31/41	Paramètres 3151 /51/ 61	Paramètres 3161 /64	Description
Vitesse de la ligne	19 200	19 200	19 200	Utilise le débit de ligne de 19 200 bps (bits par seconde) pour communiquer avec l'unité centrale.
Longueur de mot (bits)	8	8	8	Sélectionne 8 bits comme longueur de mot (octet).
Parité	Non	Non	Non	N'ajoute pas de bit de parité et est utilisé avec l'attribut de longueur de mot pour former le mot d'une longueur de 8 bits (octet).
Bit d'arrêt	1	1	1	Place un bit après un mot (octet).

- Appuyez sur une touche du terminal ASCII pour permettre au processeur de service de confirmer la présence de ce terminal.
- Quand l'écran de connexion ASMI s'affiche, entrez admin comme ID utilisateur et comme mot de passe.
- Modifiez le mot de passe par défaut lorsque vous y êtes invité.
- Appuyez sur Entrée jusqu'à l'affichage des informations sur le serveur.  
Vous avez terminé la configuration du terminal ASMI et avez lancé l'interface ASMI.
- Passez à la section «Configuration du serveur sans recours à une console HMC», à la page 42.

### Raccordement du serveur à la console HMC

La console Hardware Management Console (HMC) contrôle les systèmes gérés, y compris la gestion des partitions logiques, la création d'un environnement virtuel et l'utilisation de la capacité à la demande. La console HMC communique avec des systèmes gérés à l'aide d'applications de maintenance afin de détecter, regrouper et envoyer des informations aux services IBM à des fins d'analyse.

Si vous n'avez pas installé ni configuré votre console HMC, faites-le maintenant. Pour plus d'informations, voir [Tâches d'installation et de configuration](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_taskflow.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_taskflow.htm)).

Pour gérer des systèmes équipés de processeur POWER10, la console HMC doit être à la version 10 édition 2.0 ou une version ultérieure. Pour afficher la version et l'édition de la console HMC, procédez comme suit.

- Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
- Dans la zone de travail, affichez et notez les informations indiquées dans la section du niveau de code HMC, y compris la version, l'édition, le module de mise à jour, le niveau de compilation et les versions de base de la console HMC.

Pour connecter le serveur à la console HMC, procédez comme suit.

- Si vous souhaitez connecter directement la console HMC au système géré, reliez le **connecteur Ethernet 1** de la console HMC au port **HMC1** du système géré..

#### Remarques :

- Vous pouvez également connecter plusieurs systèmes à un commutateur lui-même connecté à la console HMC. Pour plus d'informations, voir [Connexions réseau de la console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_netconhmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_netconhmc.htm)).
- Si vous connectez une seconde console HMC à votre serveur géré, connectez-la au port Ethernet **HMC2** de ce dernier.

3. Passez à la section «[Routage des câbles via le bras de routage des câbles et connexion des unités d'extension](#)», à la page 40.

### ***Raccordement du serveur au clavier, à l'écran et à la souris***

Avant de démarrer le système, vous pouvez être amené à connecter le clavier, l'écran et la souris au système, si une carte graphique est installée.

Pour connecter le clavier, l'écran et la souris, procédez comme suit.

1. Repérez la carte graphique et les ports USB à l'arrière du système. Il vous faudra peut-être un convertisseur de connecteur.
2. Connectez le câble du moniteur à la carte graphique.
3. Connectez un clavier et une souris aux ports USB 3.0 bleus.
4. Mettez la console sous tension.
5. Passez à la section «[Routage des câbles via le bras de routage des câbles et connexion des unités d'extension](#)», à la page 40.

## **Routage des câbles via le bras de routage des câbles et connexion des unités d'extension**

Utilisez cette procédure pour router des câbles via le bras de routage des câbles et pour connecter les unités d'extension.

Pour router des câbles via le bras de routage des câbles et pour connecter les unités d'extension, procédez comme suit :

1. Routez le câble de la console via le bras de routage des câbles.
2. Connectez les unités d'extension fournies avec le système. Pour plus d'informations, voir le manuel d'installation de l'unité d'extension fourni avec le système. Exécutez les tâches associées à la connexion d'une unité d'extension ou d'un boîtier d'unité de disque préinstallé, puis revenez à ce document pour terminer la configuration de votre serveur.
3. Mettez sous tension le système géré.
4. Passez à la section «[Configuration du serveur](#)», à la page 40.

## **Configuration du serveur**

Découvrez les tâches que vous devez effectuer pour configurer votre système géré.

Sélectionnez l'une des options suivantes :

- «[Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC](#)», à la page 40
- «[Configuration du serveur sans recours à une console HMC](#)», à la page 42

### **Configuration du serveur à l'aide d'une console HMC**

Exécutez ces tâches pour effectuer la configuration du serveur à l'aide d'une console Hardware Management Console (HMC). Vous pouvez également commencer à utiliser la virtualisation pour consolider plusieurs charges de travail sur un nombre réduit de systèmes afin d'augmenter l'utilisation du serveur et de réduire les coûts.

Pour configurer le serveur à l'aide d'une console HMC, procédez comme suit.

1. Changez les mots de passe du système géré en procédant comme suit :  
Pour plus d'informations sur la définition de mots de passe pour le système géré à l'aide de la console HMC, voir Définition de mots de passe pour le système géré ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai\\_setpassword\\_enh.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hai/p10hai_setpassword_enh.htm)).
2. Réglez l'heure du système géré à l'aide de l'interface ASMI (Advanced System Management Interface).  
Pour accéder à l'interface ASMI à l'aide de la console HMC, procédez comme suit :

- a. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
  - b. Sélectionnez **Actions > Affichage de toutes les actions > Lancement d'ASM (Advanced System Management)**.
  - c. Connectez-vous à l'interface ASMI avec l'ID utilisateur et le mot de passe administrateur.
  - d. Sélectionnez **Configuration système > Heure locale**.
  - e. Réglez l'heure.
  - f. Sélectionnez **Sauvegarde des paramètres**.
3. Vérifiez le niveau du microprogramme du système géré.
    - a. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Mises à jour**.
    - b. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
    - c. Sélectionnez **Actions > Mises à jour > Modification du microcode sous licence > pour l'édition en cours**.
    - d. Sélectionnez **Affichage des informations système**, puis cliquez sur **OK**.
    - e. Dans la fenêtre Spécification du référentiel de microcode sous licence, sélectionnez **Néant - Affichage de valeurs en cours**, puis cliquez sur **OK**.
    - f. Notez le niveau indiqué dans les zones **Numéro EC** et **Niveau activé**. Par exemple, si la zone **Numéro EC** a pour valeur 01EM310 et la zone **Niveau activé** a pour valeur 77, le niveau de microprogramme est 01EM310\_77.
  4. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux de votre microprogramme.
    - a. Comparez le niveau de votre microprogramme avec les niveaux disponibles. Pour plus d'informations, voir le [site Web Fix Central](http://www.ibm.com/support/fixcentral) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral>).
    - b. Si nécessaire, effectuez une mise à jour des niveaux du microprogramme. Dans la zone de navigation, sélectionnez **Mises à jour**.
    - c. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré.
    - d. Cliquez sur **Modification du microcode sous licence pour l'édition en cours**.
  5. Si un système d'exploitation est préinstallé sur votre serveur, vous devez quitter le mode MDC (manufacturing default configuration, configuration par défaut à la sortie d'usine) afin de pouvoir ouvrir une console et d'accéder à votre système d'exploitation.  
 Pour quitter le mode MDC, procédez comme suit :
    - a. Sélectionnez **Ressources > Tous les systèmes**.
    - b. Sélectionnez **Système > Actions > Affichage des partitions système**.
    - c. Sous Propriétés, sélectionnez **Paramètres généraux**.
    - d. Sélectionnez **Paramètres de mise sous tension** et définissez la stratégie de démarrage de partition sur **Lancé par l'utilisateur**.
    - e. Sous Actions système, sélectionnez **Opérations > Mise sous tension**.
    - f. Une fois le système à l'état *Partition en attente* et la partition par défaut à l'état *Non activé*, sélectionnez la partition par défaut et choisissez **Activer**.

Pour plus d'informations sur le démarrage d'un système ou d'une partition logique à l'aide de la console HMC, voir [Démarrage d'un système ou d'une partition logique à l'aide de la console HMC](#).
  6. Pour mettre sous tension un système géré, voir [Démarrage d'un système](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm) (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/crustartsys.htm>)
  7. Créez des partitions à l'aide de modèles.
    - Si vous créez des nouvelles partitions, vous pouvez utiliser les modèles figurant sur votre console HMC. Pour plus d'informations, voir [Accès à la bibliothèque de modèles](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_accessing\\_template\\_library.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_accessing_template_library.htm)).

- Si vous disposez de partitions existantes sur un autre système, vous pouvez capturer ces configurations, les sauvegarder dans la bibliothèque de modèles et déployer le modèle de partition. Pour plus d'informations, voir [Modèles de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_partition\\_template\\_concept.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_partition_template_concept.htm)).
  - Si vous souhaitez utiliser un modèle existant d'une autre source, vous pouvez l'importer et l'utiliser. Pour plus d'informations, voir [Importation d'un modèle de partition](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc\\_import\\_partition\\_template.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10efc/p10efc_import_partition_template.htm)).
8. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.
- Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm)).
  - Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm)).
  - Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm)).
  - Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm)).

## Configuration du serveur sans recours à une console HMC

Si vous ne disposez pas d'une console Hardware Management Console (HMC), utilisez cette procédure pour configurer le serveur.

Pour configurer le serveur sans console de gestion, procédez comme suit.

1. Pour vérifier le niveau du microprogramme du système géré et l'heure locale, procédez comme suit.
  - a. Accédez à l'interface Advanced System Management Interface (ASMI). Pour plus d'informations, voir [Accès à l'interface ASMI sans console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect\\_asmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hby/connect_asmi.htm)).
  - b. Dans l'écran d'accueil de l'interface ASMI, le niveau actuel du microprogramme du serveur est indiqué dans l'angle supérieur droit, sous la mention de copyright.
  - c. Réglez l'heure. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Configuration système**.
  - d. Cliquez sur **Heure du jour**. La sous-fenêtre de contenu affiche un formulaire qui fait apparaître la date (mois, jour et année) et l'heure (heures, minutes, secondes).
  - e. Modifiez la date ou l'heure (ou les deux) et cliquez sur **Sauvegarder les paramètres**.
2. Pour démarrer un système, procédez comme suit.
  - a. Ouvrez le volet avant du système géré.
  - b. Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau de commande.

Le voyant d'alimentation commence à clignoter plus rapidement.

- a. Les ventilateurs système sont activés après environ 30 secondes et commencent à tourner plus rapidement.
- b. L'écran du panneau de commande affiche des indicateurs de progression pendant le démarrage du système.
- c. Le voyant de mise sous tension arrête de clignoter et reste fixe, indiquant que le système est sous tension.

Pour plus d'informations, voir [Démarrage d'un système non géré par une console HMC](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm) ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10haj/startsysnohmc.htm)).

3. Installez un système d'exploitation et mettez-le à jour.
  - Installez le système d'exploitation AIX. Pour obtenir des instructions, voir [Installation d'AIX](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installaix.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installaix.htm)).

- Installez le système d'exploitation Linux. Pour obtenir des instructions, voir [Installation de Linux](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_installlinux.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_installlinux.htm)).
- Installez le système d'exploitation VIOS. Pour plus d'informations, voir [Installation de VIOS](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm) ([https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1\\_vios\\_install.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hb1/p10hb1_vios_install.htm)).
- Installez le système d'exploitation IBM i. Pour plus d'informations, voir [Installation du système d'exploitation IBM i](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm) ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx\\_ibmi.htm](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER10/p10hdx/p10hdx_ibmi.htm)).



---

## Remarques

Ces informations ont été développées pour des produits et services disponibles aux Etats-Unis.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation North Castle Drive, MD-NC119  
Armonk, NY 10504-1785 U.S.A.*

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT" SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Le présent document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, modifier les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les références à des sites Web non IBM sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments du présent produit IBM et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les données de performance et les clients cités sont présentés à titre d'exemple uniquement. Les performances réelles peuvent varier en fonction des configurations et des conditions d'exploitation spécifiques.

Les informations concernant des produits non IBM ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Elle ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits non IBM. Toute question concernant les performances de produits non IBM doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

Les instructions relatives aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir sont susceptibles d'être modifiées ou annulées sans préavis, et doivent être considérées uniquement comme des objectifs.

Tous les tarifs indiqués sont les prix de vente actuels suggérés par IBM et sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les tarifs appliqués peuvent varier selon les revendeurs.

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. Elles sont susceptibles d'être modifiées avant la mise à disposition des produits décrits.

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de

marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes ou de sociétés serait purement fortuite.

Si vous visualisez ces informations en ligne, il se peut que les photographies et illustrations en couleur n'apparaissent pas à l'écran.

Les figures et les spécifications contenues dans le présent document ne doivent pas être reproduites, même partiellement, sans l'autorisation écrite d'IBM.

IBM a conçu le présent document pour expliquer comment utiliser les machines indiquées. Ce document n'est exploitable dans aucun autre but.

Les ordinateurs IBM contiennent des mécanismes conçus pour réduire les risques d'altération ou de perte de données. Ces risques, cependant, ne peuvent pas être éliminés. En cas de rupture de tension, de défaillances système, de fluctuations ou de rupture de l'alimentation ou d'incidents au niveau des composants, l'utilisateur doit s'assurer de l'exécution rigoureuse des opérations et que les données ont été sauvegardées ou transmises par le système au moment de la rupture de tension ou de l'incident (ou peu de temps avant ou après). De plus, ces utilisateurs doivent établir des procédures garantissant la vérification indépendante des données, afin de permettre une utilisation fiable de ces dernières dans le cadre d'opérations stratégiques. Ces utilisateurs doivent enfin consulter régulièrement sur les sites Web de support IBM les mises à jour et les correctifs applicables au système et aux logiciels associés.

## **Instruction d'homologation**

Ce produit n'est peut-être pas certifié dans votre pays pour la connexion, par quelque moyen que ce soit, à des interfaces de réseaux de télécommunications publiques. Des certifications supplémentaires peuvent être requises par la loi avant d'effectuer toute connexion. Contactez un représentant IBM ou votre revendeur pour toute question.

## **Fonctions d'accessibilité des serveurs IBM Power**

---

Les fonctions d'accessibilité aident les utilisateurs souffrant d'un handicap (comme une mobilité réduite ou une vision limitée) à se servir des contenus des technologies de l'information.

### **Présentation**

Les serveurs IBM Power incluent les fonctions d'accessibilité principales suivantes :

- Fonctionnement à l'aide du clavier uniquement
- Opérations qui utilisent un lecteur d'écran

Les serveurs IBM Power utilisent la dernière norme W3C, [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), afin de garantir la conformité à [ICT Accessibility 508 Standards and 255 Guidelines](https://www.access-board.gov/ict/) (<https://www.access-board.gov/ict/>) et [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). Pour tirer parti des fonctions d'accessibilité, utilisez l'édition la plus récente de votre lecteur d'écran et le tout dernier navigateur Web pris en charge par les serveurs IBM Power.

La documentation produit en ligne des serveurs IBM Power dans la documentation IBM est activée pour l'accessibilité. Pour plus d'informations sur l'engagement d'IBM concernant l'accessibilité, voir le site Web IBM Accessibility à l'adresse [IBM Accessibility](https://www.ibm.com/able/) (<https://www.ibm.com/able/>).

### **Navigation au clavier**

Ce produit utilise les touches de navigation habituelles.

### **Informations d'interface**

Les interfaces utilisateur des serveurs IBM Power ne comportent pas de contenu clignotant 2 à 55 fois par seconde.

L'interface utilisateur Web des serveurs IBM Power s'appuie sur des feuilles de style en cascade afin de rendre le contenu de manière appropriée et de fournir une expérience fiable. L'application offre aux utilisateurs dont la vision est altérée un moyen équivalent d'utiliser les paramètres d'affichage système, dont le mode de contraste élevé. Il est possible de contrôler la taille de police dans les paramètres de l'appareil ou du navigateur Web.

L'interface utilisateur Web des serveurs IBM Power inclut des repères de navigation WAI-ARIA utilisables pour accéder rapidement à des zones fonctionnelles de l'application.

## Logiciels fournisseur

Les serveurs IBM Power sont fournis avec différents logiciels fournisseur qui ne sont pas couverts par le contrat de licence IBM. IBM décline toute responsabilité pour les fonctions d'accessibilité de ces produits. Contactez le fournisseur afin d'obtenir les informations d'accessibilité relatives à ces produits.

## Informations d'accessibilité connexes

Outre les sites Web du support et du centre d'assistance IBM, IBM propose un service de téléphone par télécopieur à l'usage des clients sourds ou malentendants leur permettant d'accéder aux services de ventes et de support :

Service de télécopieur  
800-IBM-3383 (800-426-3383)  
(en Amérique du Nord)

Pour plus d'informations sur l'engagement d'IBM concernant l'accessibilité, voir [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

## Considérations relatives à la déclaration de confidentialité

---

Les Logiciels IBM, y compris les Logiciels sous forme de services ("Offres Logiciels") peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, améliorer l'acquis utilisateur, personnaliser les interactions avec celui-ci, ou dans d'autres buts. Dans la plupart des cas, aucune information identifiant la personne n'est collectée par les offres logicielles. Certaines Offres Logiciels vous permettent cependant de le faire. Si la présente Offre Logiciels utilise des cookies pour collecter des informations personnelles identifiables, des informations spécifiques sur cette utilisation sont fournies ci-dessous.

Cette Offre Logiciels n'utilise pas de cookies ou d'autres techniques pour collecter des informations personnelles identifiables.

Si les configurations déployées de cette Offre Logiciels vous permettent, en tant que client, de collecter des informations permettant d'identifier les utilisateurs par l'intermédiaire de cookies ou par d'autres techniques, vous devez solliciter un avis juridique sur la réglementation applicable à ce type de collecte, notamment en termes d'information et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation à ces fins des différentes technologies, y compris les cookies, consultez les Points principaux de la Déclaration IBM de confidentialité (<http://www.ibm.com/privacy/fr/fr>), la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet (<http://www.ibm.com/privacy/details>), notamment la section "Cookies, pixels espions et autres technologies", ainsi que la page "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" (<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>), disponible en anglais uniquement.

## Marques

---

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corporation dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques de IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web [Copyright and trademark information](#).

La marque Linux est utilisée en vertu d'une sous-licence de Linux Foundation, détenteur de licence exclusif de Linus Torvalds, propriétaire de la marque dans le monde.

Windows est une marque de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses affiliés.

## Bruits radioélectriques

---

Lorsque vous connectez un moniteur à l'équipement, vous devez utiliser le câble fourni à cet effet, ainsi que toute unité de suppression des interférences.

### Remarques sur la classe A

Les avis de conformité de classe A suivants s'appliquent aux serveurs IBM équipés du processeur Power10 et à ses dispositifs, sauf s'il est fait mention de la compatibilité électromagnétique (EMC) de classe B dans les informations des dispositifs.

Lorsque vous connectez un moniteur à l'équipement, vous devez utiliser le câble fourni à cet effet, ainsi que toute unité de suppression des interférences.

Les avis de conformité de classe A suivants s'appliquent aux serveurs.

### Avis de conformité pour le Canada

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

### Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne et du Maroc

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2014/30/EU du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'ajout de cartes en option non IBM.

Ce produit peut causer des interférence en cas d'utilisation dans des zones résidentielles. Ce type d'utilisation est à éviter, à moins que l'utilisateur ne prenne des mesures spéciales pour réduire les émissions électromagnétiques afin de prévenir les éventuelles interférences avec les réceptions radio et télévision.

Avertissement : Ce matériel est conforme à la classe A de la norme CISPR 32. Dans un environnement résidentiel, cet équipement peut provoquer des interférences radio.

### Avis de conformité pour l'Allemagne

#### **Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit**

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

#### **Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten**

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

#### **Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A**

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

d'International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tél : 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Allemagne

Tél : +49 (0) 800 225 5426

Email : HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.**

#### **Avis de conformité aux directives du JEITA japonais**

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施  
要領に基づく定格入力電力値 : IBM Documentationの各製品  
の仕様ページ参照

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est inférieure ou égale à 20 A par phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est supérieure à 20 A, en courant monophasé.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est supérieure à 20 A, en courant triphasé.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

**Avis de conformité au Voluntary Control Council for Interference (VCCI) japonais**

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。

VCCI-A

**Avis de conformité pour la Corée**

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

**Avis de conformité pour la République populaire de Chine**

警 告

此为 A 级产品, 在生活环境  
中, 该产品可能会造成无线电干扰  
在这种情况下, 可能需要用户对  
其干扰采取切实可行的措施

**Avis de conformité pour la Russie**

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу A.  
В жилых помещениях оно может создавать  
радиопомехи, для снижения которых необходимы  
дополнительные меры

**Avis de conformité pour Taïwan**

CNS 13438 :

警告使用者：  
此為甲類資訊技術設備，  
於居住環境中使用時，可  
能會造成射頻擾動，在此  
種情況下，使用者會被要  
求採取某些適當的對策。

**CNS 15936：**

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

**IBM Taiwan - Contact：**

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

**Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]**

Cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies pour la classe A, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de cette classe offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones commerciales. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio s'il n'est pas installé conformément aux instructions du constructeur. L'exploitation faite en zone résidentielle peut entraîner le brouillage des réceptions radio et télé, ce qui obligerait le propriétaire à prendre les dispositions nécessaires pour en éliminer les causes.

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre afin de respecter les limites de rayonnement définies par la réglementation de la FCC. Ces câbles et connecteurs sont disponibles chez votre distributeur agréé IBM. IBM ne peut pas être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles ou connecteurs inadaptés ou de modifications non autorisées apportées à cet appareil. Toute modification non autorisée pourra annuler le droit d'utilisation de cet appareil.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement de ce type d'appareil est soumis aux deux conditions suivantes：

(1) cette unité

ne peut pas causer de brouillage préjudiciable, et (2) cette unité doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer une opération indésirable.

Partie compétente：

Compagnie IBM France SAS

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Contact pour obtenir des informations sur la conformité à la FCC uniquement：fccinfo@us.ibm.com

**Avis pour le Royaume-Uni**

Ce produit peut causer des interférence en cas d'utilisation dans des zones résidentielles. Ce type d'utilisation est à éviter, à moins que l'utilisateur ne prenne des mesures spéciales pour réduire les émissions électromagnétiques afin de prévenir les éventuelles interférences avec les réceptions radio et télévision.

## Remarques sur la classe B

Les avis de conformité de classe B suivants s'appliquent aux dispositifs déclarés comme relevant de la compatibilité électromagnétique (EMC) de classe B dans les informations d'installation des dispositifs.

Lorsque vous connectez un moniteur à l'équipement, vous devez utiliser le câble fourni à cet effet, ainsi que toute unité de suppression des interférences.

### Avis de conformité pour le Canada

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

### Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne et du Maroc

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2014/30/EU du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'ajout de cartes en option non IBM.

### Avis de conformité pour l'Allemagne

#### Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

#### Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

#### Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:  
d'International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
Tél : 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Relations Europe, Abteilung M456  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Allemagne  
Tél : +49 (0) 800 225 5426  
Email : HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B**

## Avis de conformité aux directives du JEITA japonais

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施  
要領に基づく定格入力電力値：IBM Documentationの各製品  
の仕様ページ参照

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est inférieure ou égale à 20 A par phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est supérieure à 20 A, en courant monophasé.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：6（単相、PFC回路付）
- 換算係数：0

Cette directive s'applique aux produits dont la puissance est supérieure à 20 A, en courant triphasé.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類：5（3相、PFC回路付）
- 換算係数：0

## Avis de conformité au Voluntary Control Council for Interference (VCCI) japonais

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

## Avis de conformité pour Taïwan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

## Recommandation de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]

Cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies par la classe B, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de la classe B offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones résidentielles. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio s'il n'est pas installé conformément aux instructions du constructeur. Toutefois, il n'est pas garanti que des perturbations n'interviendront pas pour une installation particulière. Si cet appareil provoque des perturbations gênantes dans les communications radio ou télévision, mettez-le hors tension puis sous tension pour vous en assurer. L'utilisateur peut tenter de remédier à cet incident en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Eloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise différente de celle du récepteur, sur un circuit distinct.
- Prendre contact avec un distributeur agréé IBM ou un représentant commercial IBM pour obtenir de l'aide.

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre afin de respecter les limites de rayonnement définies par la réglementation de la FCC. Ces câbles et connecteurs sont disponibles chez votre distributeur agréé IBM. IBM ne peut pas être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles ou connecteurs inadaptés ou de modifications non autorisées apportées à cet appareil. Toute modification non autorisée pourra annuler le droit d'utilisation de cet appareil.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Le fonctionnement de ce type d'appareil est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cette unité ne peut pas causer de brouillage préjudiciable, et (2) cette unité doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent provoquer une opération indésirable.

Partie compétente :

Compagnie IBM France SAS

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Contact pour obtenir des informations sur la conformité à la FCC uniquement : [fccinfo@us.ibm.com](mailto:fccinfo@us.ibm.com)

## Dispositions

---

Les droits d'utilisation relatifs à ces publications sont soumis aux dispositions suivantes.

**Applicabilité :** Ces dispositions s'ajoutent aux conditions d'utilisation relatives au site Web IBM.

**Usage personnel :** Vous pouvez reproduire ces publications pour votre usage personnel, non commercial, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez distribuer ou publier tout ou partie de ces publications ou en faire des oeuvres dérivées sans le consentement exprès d'IBM.

**Usage commercial :** Vous pouvez reproduire, distribuer et afficher ces publications uniquement au sein de votre entreprise, sous réserve que toutes les mentions de propriété soient conservées. Vous ne pouvez reproduire, distribuer, afficher ou publier tout ou partie de ces publications en dehors de votre entreprise, ou en faire des oeuvres dérivées, sans le consentement exprès d'IBM.

**Droits :** Excepté les droits d'utilisation expressément accordés dans ce document, aucun autre droit, licence ou autorisation, implicite ou explicite, n'est accordé pour ces publications ou autres informations, données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

IBM se réserve le droit de retirer les autorisations accordées ici si, à sa discrétion, l'utilisation des publications s'avère préjudiciable à ses intérêts ou que, selon son appréciation, les instructions susmentionnées n'ont pas été respectées.

Vous ne pouvez télécharger, exporter ou réexporter ces informations qu'en total accord avec toutes les lois et règlements applicables dans votre pays, y compris les lois et règlements américains relatifs à l'exportation.

IBM N'OCTROIE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. LES PUBLICATIONS SONT LIVREES EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. LE FABRICANT DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.







(4L) Origin: MX



Printed in Mexico

(1P) P/N: 03KG433

