

Power Systems

*Systemes IBM Power System S822LC
(8335-GCA, 8335-GTA et 8335-GTB) et
IBM Power System S812LC
(8348-21C) - Analyse des problèmes,
composants système et emplacements*

IBM

Power Systems

*Systemes IBM Power System S822LC
(8335-GCA, 8335-GTA et 8335-GTB) et
IBM Power System S812LC
(8348-21C) - Analyse des problèmes,
composants système et emplacements*

IBM

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant aux sections «Consignes de sécurité», à la page ix et «Remarques», à la page 157 du manuel *Consignes de sécurité IBM*, GF11-0951, et du manuel *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Cette édition s'applique aux serveurs IBM Power Systems dotés du processeur POWER8 et à tous les modèles associés.

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 CONTREFACON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.ibm.com/ca/fr> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

*Compagnie IBM France
Direction Qualité
17, avenue de l'Europe
92275 Bois-Colombes Cedex*

© Copyright IBM France 2017. Tous droits réservés.

© **Copyright IBM Corporation 2015, 2017.**

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v
Consignes de sécurité	ix
Introduction à l'identification, l'analyse et la résolution des problèmes	1
Détermination de la procédure d'identification de problème à suivre	1
Résolution d'un problème d'accès au BMC	2
Résolution d'un problème d'alimentation	3
Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système	5
Résolution d'un problème de moniteur VGA	9
Résolution d'un échec d'amorçage du système d'exploitation	10
Résolution d'un problème lié à un voyant de détecteur	12
Résolution d'un problème matériel	13
Résolution d'un problème lié à une unité GPU, une carte PCIe ou une unité.	14
Résolution d'un problème lié à une carte RAID	15
Résolution d'un problème lié à une carte réseau	17
Résolution d'un problème lié à l'unité de traitement graphique (GPU).	18
Résolution d'un problème de carte flash NVMe	22
Résolution d'un problème d'unité de stockage	24
Identification de l'emplacement de la carte PCIe à l'aide du numéro d'emplacement	25
Identification de l'emplacement de l'unité GPU	26
Identification de l'emplacement de la carte flash NVMe	27
Identification de l'emplacement de l'unité de stockage	28
Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe	30
Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau	30
Identification d'une procédure de maintenance	32
Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système	32
Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système	44
Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement	46
Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA	46
Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB	66
Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C	86
Procédures d'isolement	104
Procédure d'isolement EPUB_PRC_FIND_DECONFIGURE_PART	104
Procédure d'isolement EPUB_PRC_SP_CODE.	105
Procédure d'isolement EPUB_PRC_PHYP_CODE	106
Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_PROCS.	106
Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_MEMCRDS	107
Procédure d'isolement EPUB_PRC_LVL_SUPPORT	108
Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_PLUGGING_ERROR	108
Procédure d'isolement EPUB_PRC_FSI_PATH	108
Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_AB_BUS.	109
Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_XYZ_BUS	110
Procédure d'isolement EPUB_PRC_EIBUS_ERROR	111
Procédure d'isolement EPUB_PRC_POWER_ERROR	113
Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_UE	113
Procédure d'isolement EPUB_PRC_HB_CODE	113
Procédure d'isolement EPUB_PRC_TOD_CLOCK_ERR	115
Procédure d'isolement EPUB_PRC_COOLING_SYSTEM_ERR	116
Procédure d'isolement EPUB_PRC_GPU_ISOLATION_PROCEDURE	116
Vérification d'une réparation	118
Collecte des données de diagnostic	119

Contacter le service de maintenance et de support IBM	119
Recherche de composants et de leur emplacement	121
Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA	121
Composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA	126
Recherche de composants et de leur emplacement	133
Emplacement des composants du système 8335-GTB	133
Composants du modèle 8335-GTB	137
Recherche de composants et de leur emplacement	145
Emplacement des composants du système 8348-21C	145
Composants des systèmes 8348-21C	151
Remarques	157
Fonctions d'accessibilité pour les serveurs IBM Power Systems	158
Politique de confidentialité	159
Marques	160
Bruits radioélectriques	160
Remarques sur la classe A	160
Remarques sur la classe B	165
Dispositions	168

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
↶ (Pos1)	↶	Home
Fin	Fin	End
⤴ (PgAr)	⤴	PgUp
⤵ (PgAv)	⤵	PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
🔒 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Recommandations à l'utilisateur

Ce matériel utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio et télévision s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du constructeur (instructions d'utilisation, manuels de référence et manuels d'entretien).

Si cet équipement provoque des interférences dans les communications radio ou télévision, mettez-le hors tension puis sous tension pour vous en assurer. Il est possible de corriger cet état de fait par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne réceptrice ;
- Déplacer l'équipement par rapport au récepteur ;
- Eloigner l'équipement du récepteur ;
- Brancher l'équipement sur une prise différente de celle du récepteur pour que ces unités fonctionnent sur des circuits distincts ;
- S'assurer que les vis de fixation des cartes et des connecteurs ainsi que les fils de masse sont bien serrés ;
- Vérifier la mise en place des obturateurs sur les connecteurs libres.

Si vous utilisez des périphériques non IBM avec cet équipement, nous vous recommandons d'utiliser des câbles blindés mis à la terre, à travers des filtres si nécessaire.

En cas de besoin, adressez-vous à votre détaillant.

Le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou télévision qui pourraient se produire si des modifications non autorisées ont été effectuées sur l'équipement.

L'obligation de corriger de telles interférences incombe à l'utilisateur.

Au besoin, l'utilisateur devrait consulter le détaillant ou un technicien qualifié pour obtenir de plus amples renseignements.

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

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 consignes de sécurité dans votre langue en faisant référence à la source en anglais (Etats-Unis). Avant d'utiliser une publication en version originale anglaise pour installer, faire fonctionner ou dépanner ce produit, vous devez vous familiariser avec les consignes de sécurité figurant dans cette documentation. Vous devez également consulter cette documentation chaque fois que les consignes de sécurité des publications en anglais (Etats-Unis) ne sont pas assez claires pour vous.

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.
- Considérez la présence d'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 poursuivez pas l'inspection en cas de conditions d'insécurité.
- Avant d'ouvrir le carter d'une unité, et sauf mention contraire dans les procédure d'installation et de configuration : Débranchez les cordons d'alimentation CA, mettez hors tension es disjoncteurs correspondants, situés sur le panneau d'alimentation de l'armoire, puis déconnectez tout système télécommunication, réseau et modem.

DANGER :

- 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 déconnecter les cordons :

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 continu.
4. Débranchez les cordons d'interface des connecteurs.
5. Débranchez tous les câbles des unités.

Pour connecter les cordons :

1. Mettez toutes les unités hors tension (sauf mention contraire).
2. Branchez tous les cordons sur les unités.
3. Branchez les cordons d'interface sur des 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 l'unité 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.
- 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 des unités montées en armoire et ne les utilisez pas pour vous stabiliser, par exemple lorsque vous êtes en haut d'une échelle.



- 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 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, 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.



- *Armoires dotées de 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.

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 mesurent au moins 760 x 230 mm.
- 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.
 - 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)



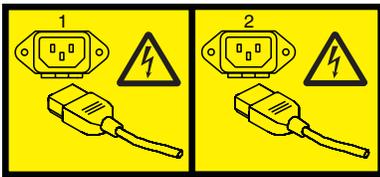
DANGER : Présence de tensions ou de niveaux d'énergie dangereux dans tout composant sur lequel cette étiquette est apposée. N'ouvrez aucun capot ou panneau sur lequel figure cette étiquette. (L001)

(L002)



DANGER : Un serveur monté en armoire n'est pas une étagère ou un espace de travail. (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)

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. Dans les autres pays, ils sont certifiés être des produits à laser de classe 1 conformes aux normes CEI 60825. 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 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. Prenez connaissance des 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)

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 pile 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 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 chargez pas les coins de l'accessoire d'inclinaison de plateforme en option. Avant toute utilisation, fixez l'accessoire d'inclinaison de plateforme en option à l'étagère principale à chacun des quatre emplacements (4x) grâce au matériel fourni uniquement, 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 à plat sauf pour les derniers ajustements mineurs, le cas échéant.
- 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.
- 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 la poignée du treuil.

- 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. (C048)

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 des 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.

Introduction à l'identification, l'analyse et la résolution des problèmes

Ces informations constituent le point de départ de l'analyse de problèmes.

Ces informations constituent le point de départ du diagnostic et de la réparation de systèmes. Vous êtes ensuite dirigé vers les informations appropriées pour diagnostiquer les problèmes, déterminer l'action de réparation appropriée, puis suivre les étapes nécessaires à la réparation du système.

Remarque : Mettez à jour le microprogramme du système au dernier niveau avant de démarrer l'analyse des problèmes. Ce faisant, vous disposerez des toutes dernières corrections et améliorations en matière de recherche de panne et de traitement et de signalement des erreurs. Pour les instructions correspondantes, voir Obtention de correctifs.

De quel type de problème s'agit-il ?	Procédure d'analyse de problèmes
Vous ne connaissez pas le type de problème.	Passez à la section «Détermination de la procédure d'identification de problème à suivre».
Problème d'accès au contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).	Passez à la section «Résolution d'un problème d'accès au BMC», à la page 2.
Le système ne se met pas sous tension (le bouton d'alimentation est inopérant ou la commande de mise sous tension du contrôleur BMC est sans effet).	Passez à la section «Résolution d'un problème d'alimentation», à la page 3.
Echec d'amorçage du microprogramme du système (le système a démarré mais n'est pas allé jusqu'au menu Petitboot).	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
Un problème de moniteur VGA (Video Graphics Array) s'est produit (le système a démarré mais la vidéo ne s'affiche pas sur le moniteur).	Passez à la section «Résolution d'un problème de moniteur VGA», à la page 9.
Echec d'amorçage du système d'exploitation (le système s'est amorcé jusqu'au menu Petitboot, mais ensuite, le système d'exploitation n'a pas démarré).	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du système d'exploitation», à la page 10.
Un capteur est affiché en rouge dans le tableau de bord du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à un voyant de détecteur», à la page 12.
Défaillance matérielle du processeur, de la mémoire ou du système de refroidissement.	Passez à la section «Résolution d'un problème matériel», à la page 13.
Unité GPU, carte PCIe, unité de disque ou unité SSD manquante ou défectueuse.	Passez à la section Résolution d'un problème lié à une unité GPU, une carte PCIe ou une unité SSD.

Détermination de la procédure d'identification de problème à suivre

Identifiez la bonne procédure d'identification de problème à suivre.

Pour identifier la bonne procédure d'identification de problème à suivre, effectuez les étapes suivantes :

- Après avoir mis sous tension le système, voyez-vous les LED des alimentations afficher XXX et, après 30 secondes, le bouton d'alimentation clignoter ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un problème d'alimentation», à la page 3.

2. Pouvez-vous accéder au contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) à travers le réseau ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un problème d'accès au BMC».

3. Parvenez-vous à démarrer le système sur le menu Petitboot ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.

4. La vidéo s'affiche-t-elle sur le moniteur VGA (Video Graphics Array) ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un problème de moniteur VGA», à la page 9.

5. Pouvez-vous démarrer le système d'exploitation ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du système d'exploitation», à la page 10.

6. Des capteurs sont-ils affichés en rouge dans le tableau du bord du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) ?

Si	Action
Oui :	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à un voyant de détecteur», à la page 12.
Non :	Passez à l'étape suivante.

7. Passez à la section «Résolution d'un problème matériel», à la page 13. **La procédure est terminée.**

Résolution d'un problème d'accès au BMC

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème d'accès au contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).

1. Les deux extrémités du câble réseau sont-elles fermement branchées ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Branchez correctement et fermement les deux extrémités du câble réseau. Si le problème persiste, passez à l'étape suivante.

2. Mettez le système hors tension et déconnectez tous les cordons d'alimentation CA pendant 30 secondes. Ensuite, reconnectez les cordons d'alimentation CA et remettez le système sous tension. Le problème d'accès au BMC persiste-t-il ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

3. Vérifiez que les paramètres réseau du BMC sont corrects.
 - a. Mettez le système sous tension à l'aide du bouton d'alimentation situé sur sa face avant. Attendez 1 à 2 minutes que le système affiche le menu Petitboot.
 - b. Lorsque le menu Petitboot apparaît, appuyez sur n'importe quelle touche pour interrompre le processus d'amorçage. Sélectionnez ensuite Exit to Shell (ou Revenir à l'interpréteur de commandes).
 - c. Tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :
ipmitool lanprint 1
 - d. Vérifiez que les adresses MAC et IP sont correctes. Passez ensuite à l'étape suivante.

Remarque : Si l'adresse IP est incorrecte, allez à la page Configuring the firmware IP address (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/linuxonibm/liabw/liabwenablenetwork.htm>). Si l'adresse MAC est 00:00:00:00:00:00, allez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

4. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Procédez à une activation du menu Petitboot.
 - b. Utilisez le contrôleur de gestion de la carte mère pour mettre à jour le microprogramme du système. Pour plus de détails, voir Mise à jour du microprogramme du système à l'aide du contrôleur de gestion de la carte mère.
- Pouvez-vous accéder au contrôleur BMC ?

Si	Action
Oui :	La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

5. Effectuez la procédure de maintenance indiquée pour votre système :
 - Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**
 - Si votre système est un 8335-GTB, remplacez la carte BMC. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**
 - Si votre système est un 8348-21C, remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**

Résolution d'un problème d'alimentation

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème d'alimentation.

1. Le voyant orange d'une alimentation électrique est-il allumé et le voyant orange à l'avant du système est-il éteint ?

Si	Action
Oui :	Assurez-vous que les cordons d'alimentation des alimentations électriques sont correctement installés et les unités PDU et que les prises électriques sont opérationnelles. La procédure est terminée.

Si	Action
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Les voyants d'alimentation électrique sont-ils éteints ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 4.

3. Exécutez les actions suivantes, une par une, jusqu'à la résolution du problème :

- a. Assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont correctement installés dans les alimentations électriques.
- b. Assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont correctement installés dans les unités PDU ou les prises murales.
- c. Si les cordons d'alimentation sont branchés dans des unités PDU, assurez-vous que ces unités sont sous tension.
- d. Assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont correctement branchés dans les unités PDU ou les prises murales qui fournissent l'électricité.
- e. Remplacez les cordons d'alimentation.
- f. Remplacez les alimentations électriques.
 - Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

La procédure est terminée.

4. Le voyant orange d'une alimentation électrique est-il allumé fixement et la LED rouge à l'avant du système clignote-t-elle à raison d'une fois toutes les quatre secondes ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

5. Exécutez les actions suivantes, une par une, jusqu'à la résolution du problème :

- a. Assurez-vous que l'alimentation électrique est correctement installée dans le système.
- b. Assurez-vous que le ventilateur de l'alimentation électrique n'est pas bloqué.
- c. Remplacez le bloc d'alimentation.
 - Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

La procédure est terminée.

Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un incident lors de l'amorçage du microprogramme de votre système.

1. Après que vous avez appuyé sur le bouton d'alimentation, le système s'est-il allumé sans afficher le menu Petitboot ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 5, à la page 6.

2. Est-ce que le contrôleur de gestion de la carte mère a répondu aux commandes ?

Remarque : Afin de déterminer si le contrôleur de gestion de la carte mère répond aux commandes, exécutez la commande **ipmitool** suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <ip_bmc ou nom_hôte_bmc> chassis status
```

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 4.

3. Effectuez les opérations suivantes :

- a. Procédez à une activation du menu Petitboot.
- b. Utilisez le contrôleur de gestion de la carte mère pour mettre à jour le microprogramme du système. Pour plus de détails, voir Mise à jour du microprogramme du système à l'aide du contrôleur de gestion de la carte mère.
- c. Consultez les journaux des événements du système. Pour plus d'informations, voir «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Passez ensuite à l'étape 5, à la page 6.

4. Exécutez les actions suivantes, une par une, jusqu'à la résolution du problème :

- a. Réinitialisez le contrôleur de gestion de la carte mère en entrant la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <username> -P <password> -H <bmc ip or bmc hostname> mc reset cold
```
- b. Déconnectez les cordons d'alimentation du système pendant 30 secondes. Rebranchez les cordons d'alimentation, patientez 5 minutes, puis passez à l'étape 2.
- c. Utilisez l'outil IPMI pour mettre à jour le microprogramme du système. Pour plus de détails, voir Mise à jour du microprogramme du système à l'aide de l'outil IPMI.
- d. Effectuez la procédure de maintenance indiquée pour votre système :
 - Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, remplacez la carte BMC. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si votre système est un 8348-21C, remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

La procédure est terminée.

5. Avez-vous trouvé la valeur **OEM record c0** dans le journal des événements du système et les informations de journal spécifiques OEM c0 **3a1503xxxxxx** ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 8.
Non :	Passez à l'étape suivante.

6. Avez-vous trouvé la valeur **OEM record c0** dans le journal des événements du système et les informations de journal spécifiques OEM c0 **3a1504xxxxxx** ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 12, à la page 7.
Non :	Passez à l'étape suivante.

7. Mettez le système hors tension et déconnectez tous les cordons d'alimentation CA pendant 30 secondes. Ensuite, reconnectez les cordons d'alimentation CA et remettez le système sous tension. Le système se réamorçait-il correctement ?

Si	Action
Oui :	La procédure est terminée.
Non :	Passez à la section «Résolution d'un problème matériel», à la page 13. La procédure est terminée.

8. Le système termine-t-il le processus d'amorçage correctement ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 12, à la page 7.

9. Déterminez si le système est amorcé à partir d'un niveau mis à jour du microprogramme du système (côté principal) ou à partir du niveau qu'avait le microprogramme du système à sa sortie d'usine (côté or, ou "golden side").

- Pour les réseaux internes, entrez la commande suivante :

```
ipmitool sensor list | grep -i golden
```

- Pour une exécution à distance via le réseau local, entrez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sensor list | grep -i golden
```

Les deux enregistrements retournés affichent-ils 0x0080 dans les zones de données ?

Si	Action
Oui :	L'erreur était temporaire. Aucune action de maintenance n'est requise. La procédure est terminée.
Non :	L'un ou les deux enregistrements retournés affichent 0x0180 dans les zones de données. Le système a amorcé depuis Golden Side. Passez à l'étape suivante.

10. Recherchez dans le journal des événements système des événements de déconfiguration dont l'horodatage est proche de l'horodatage de l'événement avec la valeur **OEM record c0** qui vous a amené ici. Les événements de déconfiguration du journal des événements système s'affichent sous la forme suivante :

- Processor CPU Func x | Transition to Non-recoverable | Asserted

Avez-vous noté la présence d'événements de déconfiguration du processeur ?

Si	Action
Oui :	Effectuez les procédures de maintenance relatives aux événements de déconfiguration du processeur. <ul style="list-style-type: none"> • Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

11. Y-a-t-il d'autres types d'événement du journal des événements système qui nécessitent une procédure de maintenance et dont l'horodatage est proche de l'horodatage de l'événement avec la valeur **OEM record c0** qui vous a amené ici?

Si	Action
Oui :	Effectuez les procédures de maintenance relatives aux événements qui requièrent une procédure de maintenance. <ul style="list-style-type: none"> • Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86. La procédure est terminée.
Non :	Si le problème d'amorçage persiste, rechargez ou mettez à jour l'image du microprogramme du système. Passez à la section Obtention des correctifs et rechargez le microprogramme du système avec le même niveau de microprogramme ou mettez à jour le microprogramme du système avec un niveau de microprogramme du système plus récent. Ensuite, réamorcez le système. La procédure est terminée.

12. Recherchez dans le journal des événements système des événements de déconfiguration dont l'horodatage est proche de l'horodatage de l'événement avec la valeur **OEM record c0** qui vous a amené ici. Les événements de déconfiguration du journal des événements système s'affichent sous la forme suivante :

- Processor CPU Func x | Transition to Non-recoverable | Asserted

Avez-vous noté la présence d'événements de déconfiguration du processeur ?

Si	Action
Oui :	Effectuez les procédures de maintenance relatives aux événements de déconfiguration du processeur. <ul style="list-style-type: none"> • Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

13. Y-a-t-il d'autres types d'événement du journal des événements système qui nécessitent une procédure de maintenance et dont l'horodatage est proche de l'horodatage de l'événement avec la valeur **OEM record c0** qui vous a amené ici?

Si	Action
Oui :	Effectuez les procédures de maintenance relatives aux événements qui requièrent une procédure de maintenance. <ul style="list-style-type: none"> • Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66. La procédure est terminée. • Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

14. Mettez le système hors tension et déconnectez tous les cordons d'alimentation CA pendant 30 secondes. Ensuite, reconnectez les cordons d'alimentation CA et remettez le système sous tension. Le système se réamorçait-il correctement ?

Si	Action
Oui :	La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

15. Si le système est un 8348-21C, l'ensemble des 32 emplacements DIMM contiennent-ils des barrettes DIMM de 32Go ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 18, à la page 9.

16. Utilisez le contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) pour mettre à jour le microprogramme du système. Pour plus de détails, voir Mise à jour du microprogramme du système à l'aide du contrôleur de gestion de la carte mère. L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

17. S'agit-il d'un système 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Remplacez la carte contrôleur de gestion de la carte mère (BMC). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le problème persiste, passez à l'étape suivante. Sinon, vous avez terminé la procédure.
Non :	Passez à l'étape suivante.

18. Remplacez le fond de panier du système.

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Passez ensuite à l'étape suivante.
- Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Passez ensuite à l'étape suivante.
- Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Passez ensuite à l'étape suivante.

19. L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Résolution d'un problème de moniteur VGA

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème de moniteur VGA (Video Graphics Array).

1. Le système est-il sous tension, le moniteur VGA connecté au port d'écran VGA et pourtant la vidéo non affichée ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

2. Exécutez les steps suivantes, une par une, jusqu'à ce que le problème soit résolu :

- Vérifiez que le câble VGA est correctement branché au port de serveur et au port de moniteur.
- Vérifiez que le moniteur et le câble VGA sont en parfait état de marche en les testant sur un système dont vous savez qu'il fonctionne correctement. Si le moniteur ou le câble VGA ne fonctionne pas correctement, remplacez-le.
- Vérifiez que le système est sous tension en activant une session SOL via le contrôleur de gestion de la carte mère. Si le système n'est pas actif, passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.

- d. Remplacez le fond de panier système.
- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

La procédure est terminée.

Résolution d'un échec d'amorçage du système d'exploitation

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un incident lors de l'amorçage de votre système d'exploitation.

1. Le système a-t-il été récemment installé, réparé, déplacé ou mis à niveau ?

Si	Action
Oui :	Assurez-vous que tous les câbles sont correctement installés dans l'acheminement de connexion à l'unité d'amorçage désignée. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Amorcez-vous le système d'exploitation depuis un emplacement réseau ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 4.

3. Exécutez les actions suivantes, une par une, jusqu'à la résolution du problème :

- Assurez-vous qu'il n'y a aucun problème au niveau de la connexion à l'emplacement réseau.
- Vérifiez que la carte comporte une adresse IP valide pour le réseau.
- Remplacez la carte réseau.
 - Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

4. Petitboot affiche toutes les images initialisables reconnues et à utiliser par défaut. L'image d'initialisation est-elle reconnue par Petitboot ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 11, à la page 12.
Non :	Sélectionnez l'option de menu Petitboot permettant d'actualiser les images d'initialisation. Si le problème persiste, passez à l'étape suivante.

5. Si le système est un 8348-21C, l'image d'initialisation se trouve-t-elle sur une unité de stockage configurée dans une configuration RAID ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 11, à la page 12.

6. Depuis la ligne de commande Petitboot, entrez la commande suivante :
arcconf getconfig 1 LD

L'unité d'amorçage logique est-elle reconnue et à un état optimal ?

Si	Action
Oui :	Réinstallez le système d'exploitation sur l'unité logique. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

7. Toutes les unités sont-elles correctement installées dans leurs baies d'unité respectives ?

Remarque :

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
- Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
- Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Installez correctement les unités dans les baies d'unité. Passez ensuite à l'étape 4, à la page 10.

8. Actualisez les options d'amorçage Petitboot. L'image d'initialisation sur l'unité logique est-elle reconnue ?

Si	Action
Oui :	Amorcez le système d'exploitation. Passez ensuite à l'étape 11, à la page 12.
Non :	Passez à l'étape suivante.

9. Vérifiez que les unités physiques figurent dans la grappe RAID. Depuis la ligne de commande Petitboot, entrez la commande suivante :
arcconf getconfig 1 PD

Les unités physiques se trouvant dans la grappe RAID sont-elles reconnues ?

Si	Action
Oui :	Réinstallez le système d'exploitation sur l'unité logique. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

10. Exécutez les actions suivantes, une par une, jusqu'à ce que les unités physiques soient reconnues dans la grappe RAID :

Remarque :

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
 - Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
- a. Assurez-vous que le câble SAS est correctement installé dans la carte RAID et le fond de panier de stockage.
 - b. Remplacez la carte RAID.
 - c. Remplacez le câble SAS.

La procédure est terminée.

11. Est-ce qu'une erreur du système d'exploitation se produit pendant l'amorçage ?

Si	Action
Oui :	Restaurez le système d'exploitation à l'aide des outils fournis avec ce dernier. Si cela ne résout pas le problème, réinstallez le système d'exploitation. La procédure est terminée.
Non :	Réinstallez le système d'exploitation. La procédure est terminée.

Résolution d'un problème lié à un voyant de détecteur

Découvrez comment résoudre un problème lié à un capteur en utilisant le tableau de bord du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).

Une fois le système sous tension, certains détecteurs conservent l'état qu'ils avaient lorsque le système était opérationnel. Par conséquent, il se peut que le voyant du détecteur n'indique pas l'état du détecteur physique, et il n'est pas évident de savoir s'il indique un problème réel nécessitant une procédure de maintenance. Pour plus d'informations sur les détecteurs du tableau de bord BMC sur un système 8335-GCA ou 8335-GTA, voir Ecran de l'interface graphique de l'état du détecteur d'événement. Pour plus d'informations sur les capteurs du tableau de bord du BMC sur un système 8335-GTB, consultez la section Ecran d'état des capteurs d'événements. Pour plus d'informations sur les détecteurs du tableau de bord BMC sur un système 8348-21C, voir Ecran de l'interface graphique de l'état du détecteur d'événement.

Pour actualiser les voyants du détecteur et déterminer si une procédure de maintenance est nécessaire, procédez comme suit :

1. Mettez le système hors tension. Ensuite, réamorçez le système à son état Opérationnel. Cliquez sur **Refresh** sur le tableau de bord du contrôleur de gestion de la carte mère.

Est-ce que l'un des voyants du détecteur est encore rouge ?

- **Oui** : Passez à l'étape suivante.
- **Non** : **La procédure est terminée.**

2. Notez le nom des détecteurs dont le voyant est rouge.

Remarque : Répétez les étapes 3 - 6 pour chaque détecteur que vous avez noté à cette étape.

3. Utilisez l'une des commandes ci-après pour afficher la liste des journaux des événements du système.

- Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, entrez la commande suivante :
ipmitool sel elist
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, entrez la commande suivante :
ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist
4. Passez en revue la liste des journaux des événements du système et recherchez l'entrée de journal répondant aux critères suivants :
- Nom de l'un des détecteurs que vous avez notés à l'étape 2.
 - Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44.
 - **Asserted** figure dans la description.
- Avez-vous identifié une entrée de journal qui répond aux critères ci-dessus ?
- **Oui** : Passez à l'étape suivante.
 - **Non** : Passez à l'étape «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. **La procédure est terminée.**
5. Utilisez l'une des options ci-après pour afficher les détails de journal des événements du système pour le détecteur :

Remarque : Vous devez indiquer l'ID d'enregistrement du journal au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système au sein d'un réseau interne, entrez la commande suivante :
ipmitool sel get <ID_enreg_JES>
- Pour afficher les détails du journal des événements du système sur le réseau local, entrez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel get <ID_enreg_JES>
```

6. La zone d'ID du détecteur contient les informations de détecteur au format nom du détecteur (ID détecteur). Notez le nom de détecteur, l'ID du détecteur et la description d'événement. Ensuite, utilisez ces informations pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :
- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46 afin de déterminer la procédure de maintenance à effectuer. **La procédure est terminée.**
 - Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66 afin de déterminer la procédure de maintenance à effectuer. **La procédure est terminée.**
 - Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86 afin de déterminer la procédure de maintenance à effectuer. **La procédure est terminée.**

Résolution d'un problème matériel

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème matériel.

1. Si ce n'est déjà fait, amorcez manuellement le système.
2. Passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Passez ensuite à l'étape suivante.
3. Une procédure de maintenance a-t-elle été identifiée ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 5.

4. La procédure de maintenance a-t-elle corrigé le problème ?

Si	Action
Oui :	La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape 5.

5. Passez à la section «Résolution d'un problème lié à une unité GPU, une carte PCIe ou une unité». Passez ensuite à l'étape suivante.

6. Une procédure de maintenance a-t-elle été identifiée ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

7. La procédure de maintenance a-t-elle corrigé le problème ?

Si	Action
Oui :	La procédure est terminée.
Non :	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

Résolution d'un problème lié à une unité GPU, une carte PCIe ou une unité

Découvrez comment accéder aux fichiers journaux, aux informations permettant d'identifier les types d'événements, et à une liste des problèmes et procédure de maintenance possibles.

1. Les adaptateurs dans le système sont-ils tous manquants ou défectueux ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier système. <ul style="list-style-type: none"> • Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. • Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. • Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Pour identifier la procédure de maintenance correcte à effectuer à l'aide des informations de journal du système d'exploitation, procédez comme suit :

a. Connectez-vous en tant qu'utilisateur root.

- b. A l'invite de commande, tapez `dmesg` et appuyez sur Entrée.
3. Recherchez dans les journaux du système d'exploitation la première occurrence des mots clés, tels que échec, défaillance ou échoué. Lorsque vous trouvez un mot clé suivi d'un ou de plusieurs noms de ressources du tableau ci-après, une procédure de maintenance est nécessaire. Utilisez le tableau ci-après pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer pour votre type de problème :

Tableau 1. Noms de ressource, exemples et procédures de maintenance pour les journaux des différents types de historique.

Nom de ressource	Exemple de journal nécessitant une procédure de maintenance	Type de problème	Procédure de maintenance
aacraid	PCI error detected 2	RAID Remarque : Cette carte est disponible uniquement pour les systèmes 8348-21C.	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à une carte RAID».
eth1, eth2, eth3	Failed to re-initialize device	Réseau	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à une carte réseau», à la page 17.
NVRM	aborting RmInitAdapter failed!	Graphiques	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à l'unité de traitement graphique (GPU)», à la page 18.
nvidia-nvlink	IBMNPU: NPU FENCE detected, machine power cycle required	Graphiques	Passez à la section «Résolution d'un problème lié à l'unité de traitement graphique (GPU)», à la page 18.
nvme	Failed status: ffffffff, reset controller	Carte Flash NVMe Remarque : Cette carte est disponible uniquement pour les systèmes 8335-GCA.	Passez à la section «Résolution d'un problème de carte flash NVMe», à la page 22.
ata1, ata2	SError: { RecovComm PHYRdyChg 10B8B Dispar }	Carte de stockage Marvell Remarque : Cette carte est disponible uniquement pour les systèmes 8348-21C.	Passez à la section «Résolution d'un problème d'unité de stockage», à la page 24.
sda, sdb, sdc	FAILED Result	Stockage	

Résolution d'un problème lié à une carte RAID

Découvrez les problèmes possibles et les procédures de maintenance que vous pouvez effectuer pour résoudre un problème lié à une carte RAID.

Remarque : Pour déterminer l'emplacement de la carte PCIe, voir «Identification de l'emplacement de la carte PCIe à l'aide du numéro d'emplacement», à la page 25.

Tableau 2. Problèmes liés à une carte RAID et procédures de maintenance.

Problème	Procédure de maintenance
Le système ne détecte pas la carte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que la carte est correctement installée dans un emplacement compatible. 2. Installez la carte dans un autre emplacement compatible. 3. Vérifiez que les pilotes de la carte sont installés. 4. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 5. Redémarrez le système. 6. Remplacez la carte. 7. Remplacez le fond de panier du système. 8. Remplacez l'unité centrale.
La carte cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que la carte est correctement installée et que tous les câbles associés sont correctement connectés. 2. Inspectez le socket PCIe et vérifiez qu'il ne contient pas de poussière ou de débris. 3. Inspectez la carte et vérifiez qu'elle ne présente aucun dommage physique. 4. Vérifiez que tous les câbles sont correctement installés et qu'ils ne présentent aucun dommage physique. Si vous avez récemment ajouté un ou plusieurs cartes, retirez-les et effectuez un test afin de déterminer si la carte défaillante fonctionne de nouveau correctement. Si la carte RAID fonctionne de nouveau, consultez les conseils du support IBM pour confirmer qu'il n'y a aucun conflit d'adresse, de pilote ou de microprogramme PCI. Ensuite, réinstallez les cartes, une par une, jusqu'à ce qu'elles fonctionnent toutes correctement. 5. Remplacez la carte. 6. Remplacez le fond de panier système. 7. Remplacez l'unité centrale.
Un ou plusieurs pilotes ne sont pas reconnus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si plusieurs pilotes ne sont pas reconnus, vérifiez que les câbles sont correctement reliés à la carte RAID. 2. Vérifiez que la ou les unités sont bien installées dans le système. 3. Vérifiez que tous les câbles reliés au fond de panier sont correctement installés. 4. Vérifiez que la ou les unités sont compatibles avec la carte RAID. 5. Vérifiez que le microprogramme le plus récent est installé pour la carte RAID, ou installez-le si nécessaire. 6. Si plusieurs pilotes ne sont pas reconnus, remplacez l'unité. 7. Remplacez la carte RAID. 8. Remplacez le fond de panier du système. 9. Remplacez le ou les câbles.

Tableau 2. Problèmes liés à une carte RAID et procédures de maintenance (suite).

Problème	Procédure de maintenance
Autres problèmes	Pour plus d'informations sur les diagnostics de carte, voir Supporting diagnostics. Pour plus d'informations sur les informations utilisateur de carte, voir «Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe», à la page 30.

Résolution d'un problème lié à une carte réseau

Découvrez les problèmes possibles et les procédures de maintenance que vous pouvez effectuer pour résoudre un problème lié à une carte réseau.

Remarque : Pour déterminer l'emplacement de la carte PCIe, voir «Identification de l'emplacement de la carte PCIe à l'aide du numéro d'emplacement», à la page 25.

Tableau 3. Problèmes liés à une carte réseau et procédures de maintenance.

Problème	Procédure de maintenance
Le système ne détecte pas la carte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que la carte est correctement installée dans un emplacement compatible. 2. Installez la carte dans un autre emplacement compatible. 3. Vérifiez que les pilotes de la carte sont installés. 4. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 5. Redémarrez le système. 6. Remplacez la carte. 7. Remplacez le fond de panier du système. 8. Remplacez l'unité centrale.
La carte cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que la carte est correctement installée et que tous les câbles associés sont correctement connectés. 2. Inspectez le socket PCIe et vérifiez qu'il ne contient pas de poussière ou de débris. 3. Inspectez la carte et vérifiez qu'elle ne présente aucun dommage physique. 4. Vérifiez que tous les câbles sont correctement installés et qu'ils ne présentent aucun dommage physique. Si vous avez récemment ajouté une ou plusieurs cartes, retirez-les et effectuez un test afin de déterminer si la carte défaillante fonctionne de nouveau correctement. Si la carte réseau fonctionne de nouveau, consultez les conseils du support IBM pour confirmer qu'il n'y a aucun conflit d'adresse, de pilote ou de microprogramme PCI. Ensuite, réinstallez les cartes, une par une, jusqu'à ce qu'elles fonctionnent toutes correctement. 5. Remplacez la carte. 6. Remplacez le fond de panier système. 7. Remplacez l'unité centrale.

Tableau 3. Problèmes liés à une carte réseau et procédures de maintenance (suite).

Problème	Procédure de maintenance
Le voyant indicateur de liaison sur la carte est éteint	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le câble fonctionne correctement en le testant à l'aide d'une connexion dont le bon fonctionnement a été vérifié. 2. Vérifiez que le ou les ports présents sur le commutateur sont activés et opérationnels. 3. Vérifiez que le commutateur et la carte sont compatibles. 4. Remplacez la carte.
Le voyant de liaison sur la carte est allumé mais aucune communication n'est établie	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que le pilote le plus récent est installé ou installez-le si nécessaire. 2. Vérifiez que la carte et sa liaison comportent des paramètres compatibles, comme la vitesse et une configuration duplex.
Autres problèmes	Pour plus d'informations sur les diagnostics de carte, voir Prise en charge des diagnostics. Pour plus d'informations sur les informations utilisateur de carte, voir «Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe», à la page 30.

Résolution d'un problème lié à l'unité de traitement graphique (GPU)

Découvrez les problèmes possibles et les procédures de maintenance que vous pouvez effectuer pour résoudre un problème lié à une unité de traitement graphique GPU.

Remarque : Pour déterminer l'emplacement de l'unité GPU, voir «Identification de l'emplacement de l'unité GPU», à la page 26.

Tableau 4. Problèmes liés à une unité GPU et procédures de maintenance pour le 8335-GCA ou 8335-GTA

Problème	Procédure de maintenance
Le système ne détecte pas l'unité GPU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que l'unité GPU est correctement installée dans un emplacement compatible. 2. Installez l'unité GPU dans un autre emplacement compatible. 3. Vérifiez que les pilotes de l'unité GPU sont installés. 4. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 5. Redémarrez le système. 6. Si le GPU est toujours manquant, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <ul style="list-style-type: none"> Remarque : Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. <ol style="list-style-type: none"> a. GPU b. Modules de processeur système c. Fond de panier du système

Tableau 4. Problèmes liés à une unité GPU et procédures de maintenance pour le 8335-GCA ou 8335-GTA (suite)

Problème	Procédure de maintenance
L'unité GPU cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que l'unité GPU est correctement installée et que tous les câbles associés sont correctement connectés. 2. Inspectez le socket PCIe et vérifiez qu'il ne contient pas de poussière ou de débris. 3. Inspectez la carte et vérifiez qu'elle ne présente aucun dommage physique. 4. Vérifiez que tous les câbles sont correctement installés et qu'ils ne présentent aucun dommage physique. Si vous avez récemment ajouté une ou plusieurs cartes, retirez-les et effectuez un test afin de déterminer si la carte défaillante fonctionne de nouveau correctement. Si la carte graphique fonctionne de nouveau, consultez les conseils du support IBM pour confirmer qu'il n'y a aucun conflit d'adresse, de pilote ou de microprogramme PCI. Ensuite, réinstallez les cartes, une par une, jusqu'à ce qu'elles fonctionnent toutes correctement. 5. Si le GPU ne fonctionne toujours pas, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <ul style="list-style-type: none"> Remarque : Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. <ol style="list-style-type: none"> a. GPU b. Modules de processeur système c. Fond de panier du système
Autres problèmes	<p>Pour plus d'informations sur les diagnostics de carte, voir Prise en charge des diagnostics. Pour plus d'informations sur les informations utilisateur de carte, voir «Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe», à la page 30.</p>

Tableau 5. Problèmes liés à une unité GPU et procédures de maintenance pour le 8335-GTB

Problème	Procédure de maintenance
Le système ne détecte pas l'unité GPU	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que l'unité GPU est correctement installée. 2. Vérifiez que les pilotes de l'unité GPU sont installés. 3. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 4. Redémarrez le système. 5. Si le GPU est toujours manquant, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <p>Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. GPU b. Modules de processeur système c. Fond de panier du système

Tableau 5. Problèmes liés à une unité GPU et procédures de maintenance pour le 8335-GTB (suite)

Problème	Procédure de maintenance
Erreurs d'isolement (fence) dans le journal du système d'exploitation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Redémarrez le système. Des erreurs d'isolement (fence) continuent-elles à être enregistrées dans le journal du système d'exploitation ? <ul style="list-style-type: none"> • Oui : Passez à l'étape suivante. • Non : La procédure est terminée. 2. La mention NPU chip 0 apparaît-elle dans l'entrée de journal signalant l'erreur d'isolement ? <ul style="list-style-type: none"> • Oui : Passez à l'étape suivante. • Non : Passez à l'étape 4. 3. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <p>Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. CPU 1 b. GPU 2 c. GPU 1 d. Fond de panier du système <p>La procédure est terminée.</p> 4. La mention NPU chip 1 apparaît-elle dans l'entrée de journal signalant l'erreur d'isolement ? <ul style="list-style-type: none"> • Oui : Passez à l'étape suivante. • Non : Passez à l'étape «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée. 5. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <p>Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. CPU 2 b. GPU 4 c. GPU 3 d. Fond de panier du système <p>La procédure est terminée.</p>

Tableau 5. Problèmes liés à une unité GPU et procédures de maintenance pour le 8335-GTB (suite)

Problème	Procédure de maintenance
L'unité GPU cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que l'unité GPU est correctement positionnée et installée. 2. Inspectez le GPU et vérifiez qu'il ne présente aucun dommage physique. 3. Si le GPU ne fonctionne toujours pas, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu : <p>Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. GPU b. Modules de processeur système c. Fond de panier du système
Autres problèmes	Pour plus d'informations sur les diagnostics de carte, voir Prise en charge des diagnostics. Pour plus d'informations sur les informations utilisateur de carte, voir «Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe», à la page 30.

Résolution d'un problème de carte flash NVMe

Découvrez les problèmes qui peuvent affecter une carte flash NVMe (Non-Volatile Memory Express) et les procédures de maintenance que vous pouvez effectuer pour y remédier.

Si vous suspectez un problème avec une carte accélératrice flash NVMe à interface CAPI PCIe3 1,92 To, (FC EJ1K; CCIN 58CD), reportez-vous à la section PCIe3 1.92 TB CAPI NVMe Flash Accelerator Adapter (FC EJ1K; CCIN 58CD).

Si vous suspectez un problème avec une carte flash NVMe, utilisez le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

Remarque : Pour déterminer l'emplacement de la carte flash NVMe, reportez-vous à «Identification de l'emplacement de la carte flash NVMe», à la page 27.

Tableau 6. Problèmes liés à une carte flash NVMe et procédures de maintenance

Problème	Procédure de maintenance
Le système ne trouve pas la carte flash NVMe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la carte flash NVMe a un voyant orange clignotant ou allumé fixement, remplacez-la. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Important : Avant de retirer une carte flash NVMe, assurez-vous de sauvegarder toutes les données stockées sur cette carte ou dans la grappe dont elle fait partie. Après avoir remplacé la carte, restaurez les données. 2. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que la carte flash NVMe est correctement positionnée et installée. 3. Vérifiez que la carte flash NVMe est compatible avec le système. 4. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 5. Remplacez la carte flash NVMe. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Important : Avant de retirer une carte flash NVMe, assurez-vous de sauvegarder toutes les données stockées sur cette carte ou dans la grappe dont elle fait partie. Après avoir remplacé la carte, restaurez les données.
La carte Flash NVMe cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si la carte flash NVMe a un voyant orange clignotant ou allumé fixement, remplacez-la. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Important : Avant de retirer une carte flash NVMe, assurez-vous de sauvegarder toutes les données stockées sur cette carte ou dans la grappe dont elle fait partie. Après avoir remplacé la carte, restaurez les données. 2. Consultez les journaux système afin de vérifier si le système a détecté un problème. 3. Remplacez la carte flash NVMe. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Important : Avant de retirer une carte flash NVMe, assurez-vous de sauvegarder toutes les données stockées sur cette carte ou dans la grappe dont elle fait partie. Après avoir remplacé la carte, restaurez les données.
Une carte Flash NVMe a atteint sa capacité maximum d'écriture	<p>Pour déterminer si une carte flash PCIe3 1,6 To NVMe a atteint sa capacité maximum d'écriture, consultez la section PCIe3 1.6 TB NVMe Flash adapter (FC EC54; CCIN 58CB). Pour déterminer si une carte flash PCIe3 3,2 To NVMe a atteint sa capacité maximum d'écriture, consultez la section PCIe3 3.2 TB NVMe Flash adapter (FC EC56; CCIN 58CC). Si vous déterminez que la carte doit être remplacée, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Important : Avant de retirer une carte flash NVMe, assurez-vous de sauvegarder toutes les données stockées sur cette carte ou dans la grappe dont elle fait partie. Après avoir remplacé la carte, restaurez les données.</p>

Tableau 6. Problèmes liés à une carte flash NVMe et procédures de maintenance (suite)

Problème	Procédure de maintenance
Autres problèmes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voyez si le journal du système d'exploitation contient des entrées nvmeX, où nvmeX est le nom de ressource de la carte flash NVMe. Si c'est le cas, prenez les mesures pour y remédier. Ensuite, testez de nouveau la carte flash NVMe. 2. Assurez-vous que la version la plus récente du microprogramme de la carte d'E-S est installée. Pour les instructions, voir Obtention de correctifs de microprogramme pour les cartes d'E-S IBM à l'aide de Fix Central. 3. Assurez-vous de disposer des dernières mises à jour de service des pilotes de périphérique en installant les correctifs les plus récents de la distribution Linux. 4. Tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée : <code>nvme smart-log /dev/nvmeX</code>, où nvmeX est le nom de ressource de la carte flash NVMe. Voyez si des problèmes signalés mentionnent les champs de données critical warning (avertissement critique), temperature (température), available spare (réserve disponible), percentage used (pourcentage utilisé), power cycles (nombre de mises sous tension) et power on hours (nombre d'heures de fonctionnement). Remarque : Pour plus d'informations sur les commandes nvme, tapez man nvme et appuyez sur Entrée.

Résolution d'un problème d'unité de stockage

Découvrez les problèmes possibles et les procédures de maintenance que vous pouvez effectuer pour résoudre un problème d'unité de stockage.

Remarque : Pour déterminer l'emplacement de l'unité de stockage, voir «Identification de l'emplacement de l'unité de stockage», à la page 28.

Tableau 7. Problèmes d'unité de stockage et procédures de maintenance

Problème	Procédure de maintenance
Impossible de trouver une unité de stockage située à l'avant du système	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le système a été récemment installé, déplacé, réparé ou mis à niveau, vérifiez que l'unité est correctement positionnée et installée. 2. Vérifiez que l'unité est compatible avec votre système. 3. Vérifiez que tous les câbles internes sont correctement positionnés et qu'ils ne présentent pas de dommages physiques. 4. Vérifiez que la version la plus récente du microprogramme est installée sur le système. Si ce n'est pas le cas, installez-la. 5. Remplacez l'unité. 6. Si votre système est un 8348-21C, remplacez le fond de panier système ou la carte mezzanine de stockage. 7. Remplacez le câble. 8. Si une carte RAID est installée, remplacez-la.

Tableau 7. Problèmes d'unité de stockage et procédures de maintenance (suite)

Problème	Procédure de maintenance
Impossible de trouver une unité de stockage située à l'arrière du système (8348-21C uniquement)	<p>Si une unité de stockage située à l'arrière du système est introuvable, remplacez un par un les éléments suivants jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lecteur • Tiroir d'unité • Fond de panier système <p>Si plus d'une unité de stockage située à l'arrière du système est introuvable, remplacez un par un les éléments suivants jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiroir d'unité • Fond de panier système
L'unité cesse soudainement de fonctionner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez que tous les câbles internes sont correctement positionnés et qu'ils ne présentent pas de dommages physiques. 2. Consultez les journaux système afin de vérifier si le système a détecté un problème. 3. Remplacez l'unité. 4. Si votre système est un 8348-21C, remplacez le fond de panier système ou la carte mezzanine de stockage. 5. Remplacez le câble. 6. Si une carte RAID est installée, remplacez-la.
Autres problèmes	Consultez les messages et résolvez les autres problèmes qui ont été détectés. Ensuite, testez de nouveau l'unité. Si l'unité ne fonctionne toujours pas, consultez la documentation qui l'accompagne.

Identification de l'emplacement de la carte PCIe à l'aide du numéro d'emplacement

Le message d'erreur fournit des informations pour vous permettre de déterminer l'emplacement de la carte PCIe.

Par exemple, le journal peut contenir un message d'erreur dont le texte est semblable au suivant :

[131779.752714] EEH: PHB#0 failure detected, location: Slot5

Utilisez le tableau ci-après pour mapper les informations relatives au numéro d'emplacement figurant dans le journal du système d'exploitation à la description de carte PCIe et à la procédure de maintenance.

Tableau 8. Numéros d'emplacement, descriptions de carte et procédure de maintenance pour le système 8335-GCA ou 8335-GTA.

Informations d'emplacement dans le journal	Description de carte PCIe	Procédure de maintenance
Emplacement1	Carte PCIe 1	Remplacez la carte PCIe indiquée dans la colonne de description de carte PCIe. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Emplacement2	Carte PCIe 2	
Emplacement3	Carte PCIe 3	
Emplacement4	Carte PCIe 4	
Emplacement5	Carte PCIe 5	

Tableau 9. Numéros d'emplacement, descriptions de carte et procédure de maintenance pour le système 8335-GTB

Informations d'emplacement dans le journal	Description de carte PCIe	Procédure de maintenance
Emplacement1	Carte PCIe 1	Remplacez la carte PCIe indiquée dans la colonne de description de carte PCIe. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Emplacement2	Carte PCIe 2	
Emplacement3	Carte PCIe 3	

Tableau 10. Numéros d'emplacement, descriptions de carte et procédure de maintenance pour le système 8348-21C.

Informations d'emplacement dans le journal	Description de carte PCIe	Procédure de maintenance
Emplacement1	Carte PCIe 1	Remplacez la carte PCIe indiquée dans la colonne de description de carte PCIe. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Emplacement2	Carte PCIe 2	
Emplacement3	Carte PCIe 3	
Emplacement4	Carte PCIe 4	

Identification de l'emplacement de l'unité GPU

Le message d'erreur fournit des informations pour vous permettre de déterminer l'emplacement de l'unité GPU.

Sur un système 8335-GCA ou 8335-GTA, le journal peut contenir un message d'erreur dont le texte est semblable au suivant :

EEH: PHB#0 failure detected, location: Slot5

Sur un système 8335-GTB, le journal peut contenir un message d'erreur dont le texte est semblable au suivant :

EEH: PHB#0 failure detected, location: GPU1

Si vous disposez d'un système 8335-GTB avec Red Hat Enterprise Linux version 7.4 ou ultérieure, et si vous obtenez un message d'erreur ne contenant que des informations de bus PCI (par exemple, 0002:01:00.0), vous pouvez déterminer les informations d'emplacement GPU à l'aide de la commande **lshw**. Exécutez la procédure suivante :

1. Enregistrez les informations de bus PCI contenues dans le message d'erreur.
2. Connectez-vous au système d'exploitation avec des droits d'accès root.
3. Tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :

```
lshw -class display
```
4. Déterminez l'emplacement GPU associé aux informations de bus PCI que vous avez enregistrées à l'étape 1.

Utilisez le tableau suivant pour déterminer, d'après le numéro d'emplacement ou de GPPU inscrit dans le journal du système d'exploitation, la description du GPU et la procédure de maintenance à suivre. **La procédure est terminée.**

Tableau 11. Numéros d'emplacement, descriptions des GPU et procédure de maintenance pour le système 8335-GCA ou 8335-GTA

Numéro d'emplacement dans le journal	Description du GPU	Procédure de maintenance
Slot5	GPU 2	Remplacez l'unité GPU indiquée dans la colonne Description du GPU. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Slot2	GPU 1	

Tableau 12. Numéros de GPU, descriptions de GPU et procédure de maintenance pour le système 8335-GTB

Numéro de GPU dans le journal	Description du GPU	Procédure de maintenance
GPU1	GPU 1	Remplacez l'unité GPU indiquée dans la colonne Description du GPU. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
GPU2	GPU 2	
GPU3	GPU 3	
GPU4	GPU 4	

Identification de l'emplacement de la carte flash NVMe

Utilisez cette procédure pour identifier l'emplacement d'une carte flash NVMe (Non-Volatile Memory Express).

1. Le journal du système d'exploitation contient-il le numéro d'emplacement ? Par exemple, le journal peut contenir un message d'erreur dont le texte est semblable au suivant :

```
[131779.752714] EEH: PHB#0 failure detected, location: Slot1
```

Si	Action
Oui :	Si votre système est un 8335-GCA, utilisez le tableau 13, à la page 28 pour déterminer, d'après le numéro d'emplacement inscrit dans le journal du système d'exploitation, la description de la carte PCIe et la procédure de maintenance à suivre. Si votre système est un 8335-GTB, utilisez le tableau 14, à la page 28 pour déterminer, d'après le numéro d'emplacement inscrit dans le journal du système d'exploitation, la description de la carte PCIe et la procédure de maintenance à suivre. La procédure est terminée.

Si	Action
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Localisez la carte flash NVMe par son adresse PCI :

- a. Le journal du système d'exploitation contient des informations sur la carte flash NVMe qui prennent la forme d'une adresse PCI. Prenez note de l'adresse PCI de la carte flash NVMe défectueuse. Par exemple, dans le message du journal du système d'exploitation nvme 0006:01:00.0: Failed status: ffffffff, reset controller, l'adresse PCI de la carte flash NVMe en cause est 0006:01:00.0.
- b. Sur la ligne de commande, tapez `lscfg -vl adressepci`, où `adressepci` est l'adresse PCI que vous avez identifiée et notée à l'étape 2.a. Appuyez ensuite sur ENTREE.
- c. Prenez note du numéro d'emplacement figurant dans le champ de code d'emplacement.
- d. Si votre système est un 8335-GCA, utilisez le tableau 13 pour déterminer, d'après le numéro d'emplacement inscrit dans le journal, la description de la carte PCIe et la procédure de maintenance à suivre. Si votre système est un 8335-GTB, utilisez le tableau 14 pour déterminer, d'après le numéro d'emplacement inscrit dans le journal, la description de la carte PCIe et la procédure de maintenance à suivre. **La procédure est terminée.**

Tableau 13. Numéros d'emplacement, descriptions de carte et procédure de maintenance pour le système 8335-GCA

Informations d'emplacement dans le journal	Description de carte PCIe	Procédure de maintenance
Slot1	Carte PCIe 1	Remplacez la carte NVMe indiquée dans la colonne Description de carte PCIe. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Slot3	Carte PCIe 3	
Slot4	Carte PCIe 4	

Tableau 14. Numéros d'emplacement, descriptions de carte et procédure de maintenance pour le système 8335-GTB

Informations d'emplacement dans le journal	Description de carte PCIe	Procédure de maintenance
Slot1	Carte PCIe 1	Remplacez la carte NVMe indiquée dans la colonne Description de carte PCIe. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Slot2	Carte PCIe 2	
Slot3	Carte PCIe 3	

Identification de l'emplacement de l'unité de stockage

Utilisez cette procédure afin d'identifier l'emplacement d'une unité de stockage.

1. Est-ce qu'un voyant orange de panne est allumé pour une unité de disque ou une unité SSD ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 2.
Non :	Passez à l'étape 3, à la page 29.

2. Réinstallez l'unité de disque ou l'unité SSD.

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier la procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**

- Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier la procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**
- Si votre système est un 8348-21C, allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier la procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**

3. S'agit-il d'un système 8335-GCA, 8335-GTA, ou 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 4.
Non :	Passez à l'étape 5.

4. L'emplacement d'une unité de stockage est déterminé dans les procédures de retrait et de remise en place s'appliquant à votre système. Utilisez le tableau suivant pour trouver la procédure de retrait et de remplacement correcte. **La procédure est terminée.**

Tableau 15. Procédures de retrait et de remise en place des unités

Système	Procédures de retrait et de remise en place des unités
8335-GCA ou 8335-GTA	Voir Retrait et remise en place d'une unité de disque dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
8335-GTB	Voir Retrait et remise en place d'une unité de disque dans les systèmes 8335-GTB.

5. Le système est un 8348-21C. Les unités sont-elles contrôlées par une carte RAID ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 6.
Non :	Passez à l'étape 9, à la page 30.

6. Pour trouver l'unité à l'aide du voyant d'identification, procédez comme suit :

- Le journal du système d'exploitation contient des informations sur l'unité sous la forme `sdx`, où `x` est la lettre associée à l'unité défaillante. Notez les informations `sdx` relatives à l'unité défaillante. Par exemple, l'unité défaillante dans le journal de système d'exploitation suivant est `sdb:[2614.698832] blk_update_request: I/O error, dev sdb, sector 131072`
- A l'invite de commande, entrez `hdparm -i /dev/sdx`, où `sdx` représente les informations sur l'unité que vous avez notées à l'étape 6a. Appuyez ensuite sur ENTREE.
- Notez le numéro de série de l'unité.
- A l'invite de commande, tapez `arcconf getconfig 1 PD` et appuyez sur Entrée. Recherchez le numéros de canal et d'unité relatifs à l'unité dont le numéro de série est identique à celui que vous avez noté à l'étape précédente. Notez ces numéros.
- A l'invite de commande, tapez `arcconf identify 1 device x y start`, où `x` est le numéro de canal et `y` est le numéro d'unité que vous avez notés à l'étape précédente. Appuyez ensuite sur ENTREE. Est-ce que le voyant d'identification de l'une des unités clignote ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 9, à la page 30.

7. Remplacez l'unité dont le voyant d'identification clignote. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier la procédure de retrait et de remise en place. Une fois l'unité remplacée, passez à l'étape suivante.

8. A l'invite de commande, tapez `arcconf identify 1 device x y stop`, où *x* est le numéro de canal et *y* est le numéro d'unité que vous avez notés à l'étape 6d, à la page 29. Appuyez ensuite sur ENTREE.
La procédure est terminée.
9. Pour trouver l'unité à l'aide de son numéro de série, procédez comme suit :
 - a. Le journal du système d'exploitation contient des informations sur l'unité sous la forme `sdx`, où *x* est la lettre associée à l'unité défaillante. Notez les informations `sdx` relatives à l'unité défaillante. Par exemple, l'unité défaillante dans le journal de système d'exploitation suivant est `sdb`:

```
2614.698832] blk_update_request: I/O error, dev sdb, sector 131072
```
 - b. A l'invite de commande, entrez `hdparm -i /dev/sdx`, où `sdx` représente les informations sur l'unité que vous avez notées à l'étape 9a. Appuyez ensuite sur ENTREE.
 - c. Notez le numéro de série de l'unité.
 - d. Mettez le système hors tension. Retirez une unité à la fois jusqu'à ce que vous ayez identifié l'unité dont le numéro de série a été noté à l'étape 9c. Remplacez uniquement l'unité portant ce numéro de série. Réinstallez les autres unités. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier la procédure de retrait et de remise en place. **La procédure est terminée.**

Guides d'utilisation pour les unités et les cartes PCIe

Utilisez ces informations pour trouver le guide d'utilisation relatif à votre unité GPU ou votre carte PCIe.

Utilisez le tableau ci-après pour rechercher le guide d'utilisation relatif à l'unité GPU ou à la carte PCIe que vous utilisez.

Tableau 16. Guides d'utilisation des unités GPU et des cartes PCIe

Nom	Guide d'utilisation
Broadcom	Site web de Broadcom (http://www.broadcom.com)
Emulex	Site web d'Emulex (http://www.emulex.com/products/ethernet-networking-storage-connectivity/ethernet-networking-adapters/ibm-branded/selection-guide/)
Marvell	Site web de Marvell (http://www.marvell.com/storage/system-solutions/sata-controllers/)
Mellanox	Site web de Mellanox Technologies (http://mymellanox.force.com/support/VF_SerialSearch)
NVIDIA	Site web de NVIDIA (http://www.nvidia.com)
PMC-Sierra	Site web de PMC-Sierra (http://www.nvidia.com)
QLogic	Site web de QLogic (http://driverdownloads.qlogic.com/QLogicDriverDownloads_UI/IBM_Search.aspx)

Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème de surchauffe.

1. Allez à Spécifications et exigences relatives au système de refroidissement par eau. Les conditions requises pour les systèmes à refroidissement par eau sont-elles toutes satisfaites ?

Remarque : Pour des informations spécifiques au 8335-GTB, allez à Option de refroidissement par eau sur le modèle 8335-GTB (code dispositif E2RD).

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Assurez-vous, en concertation avec le client, que toutes les conditions requises pour les systèmes à refroidissement par eau sont satisfaites ? La procédure est terminée.

2. La température ambiante est-elle inférieure à 40 °C ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Informez-en le client. Le client doit faire en sorte que la température ambiante soit comprise dans la plage de températures normale. Passez à l'étape suivante.

3. Vérifiez que les conditions requises ci-dessous sont remplies :

- a. Les raccords rapides entre le système 8335-GTB et le collecteur d'eau sont adaptés entre eux et reliés aux circuits adéquats du collecteur. La conduite de départ doit être raccordée au circuit collecteur de départ, c'est-à-dire le circuit collecteur situé côté intérieur de l'armoire. La conduite de retour doit être raccordée au circuit collecteur de retour, c'est-à-dire le circuit collecteur situé côté extérieur de l'armoire.
- b. Le tuyau d'arrivée du système de distribution d'eau est correctement raccordé à la conduite de départ du collecteur, et la conduite de retour du collecteur est bien reliée au circuit de retour du système de distribution d'eau.
 - Les vannes à bille sur les raccords rapides reliant d'une part l'arrivée d'eau à la conduite de départ du collecteur, d'autre part la conduite de retour du collecteur au circuit de retour, sont ouvertes des deux côtés. Pour plus d'informations sur le raccordement des canalisations du système de distribution d'eau aux conduites du collecteur, consultez la section Remise en place du collecteur d'eau dans le système 8335-GTB.
 - Toutes les vannes susceptibles d'arrêter ou de limiter la circulation d'eau en provenance du système de distribution d'eau sont ouvertes.
 - L'unité de pompage du système de distribution d'eau est en fonction et ne signale pas d'erreur.
- c. Le système de distribution d'eau alimente le circuit de refroidissement à la température et au débit requis. Pour les instructions, voir Option de refroidissement par eau sur le modèle 8335-GTB (code dispositif E2RD).

Le problème se manifeste-t-il encore ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante. Remarque : Les étapes 1 à 3 permettent de remédier à la plupart des problèmes. Veillez à bien les suivre avant de passer à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

4. La surchauffe concerne-t-elle un seul processeur, l'autre processeur et les GPU étant à leur température normale de fonctionnement ?

Si	Action
Oui :	Vérifiez le matériau d'interface thermique entre la plaque froide et le processeur en surchauffe. Allez à la section Retrait d'un module processeur système dans un système 8335-GTB à refroidissement par eau et suivez les étapes de séparation de la plaque froide du processeur. Si le matériau d'interface thermique est endommagé, remplacez-le. Pour ce faire, allez à la section Remplacement d'un module processeur système dans un système 8335-GTB à refroidissement par eau et suivez les étapes de retrait du matériau d'interface thermique et de réinstallation d'un matériau neuf. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

5. La surchauffe concerne-t-elle un seul GPU, les autres GPU et les processeurs étant à leur température normale de fonctionnement ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le matériau d'interface thermique entre la plaque froide et le GPU en surchauffe. Allez à la section Retrait de l'unité GPU dans un système 8335-GTB à refroidissement par eau et suivez les étapes de séparation de la plaque froide du GPU. Allez ensuite à la section Remise en place de l'unité GPU dans un système 8335-GTB à refroidissement par eau et suivez les étapes d'installation d'un matériau d'interface thermique neuf. Si le problème n'est pas résolu, remplacez le GPU. Pour les instructions, voir Retrait et remise en place d'un processeur graphique dans le système 8335-GTB. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

6. Remplacez les plaques froides. Pour la procédure à suivre, voir Retrait et remise en place des plaques froides dans le 8335-GTB. Le problème se manifeste-t-il encore ?

Si	Action
Oui :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Identification d'une procédure de maintenance

Utilisez les procédures ci-après pour identifier la procédure de maintenance qui est nécessaire.

Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système

Utilisez l'interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface) pour examiner les journaux des événements du système et identifier une procédure de maintenance.

- Utilisez la commande **ipmitool** pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool sel elist
```
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist
```

- Recherchez dans ces journaux un événement avec la valeur OEM record de. Avez-vous trouvé un événement avec la valeur OEM record de ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non	Passez à l'étape 4, à la page 34.

- Les informations de journal spécifiques à OEM record de specific sont indiquées par les chiffres les plus à droite du journal des événements du système avec la valeur OEM record de. Utilisez le tableau 17, à la page 33 pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer.

Tableau 17. Informations de journal spécifiques à OEM record de et procédure de maintenance

Informations de journal spécifiques à OEM record de	Procédure de maintenance
00xxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
01xxxxxxxxx	Consultez l'«Procédure d'isolement EPUB_PRC_FIND_DECONFIGURE_PART», à la page 104.
04xxxxxxxxx	Consultez l'«Procédure d'isolement EPUB_PRC_SP_CODE», à la page 105.
05xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_PHYP_CODE», à la page 106.
08xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_PROCS», à la page 106.
09xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_MEMCRDS», à la page 107.
0Axxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
10xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_LVL_SUPPORT», à la page 108.
16xxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
1Cxxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
22xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_PLUGGING_ERROR», à la page 108.
2Dxxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_FSI_PATH», à la page 108.
30xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_AB_BUS», à la page 109.
31xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_XYZ_BUS», à la page 110.

Tableau 17. Informations de journal spécifiques à OEM record de et procédure de maintenance (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record de	Procédure de maintenance
34xxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
37xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_EIBUS_ERROR», à la page 111.
3Fxxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_POWER_ERROR», à la page 113.
4Dxxxxxxxxx	Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
4Fxxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_UE», à la page 113.
55xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_HB_CODE», à la page 113.
56xxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_TOD_CLOCK_ERR», à la page 115.
5Cxxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_COOLING_SYSTEM_ERR», à la page 116.
5Exxxxxxxxx	Passez à la section «Procédure d'isolement EPUB_PRC_GPU_ISOLATION_PROCEDURE», à la page 116.

La procédure est terminée.

4. Recherchez dans ces journaux un événement avec la valeur OEM record df. Avez-vous trouvé un événement avec la valeur OEM record df ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non	Passez à l'étape 10, à la page 36.

5. Un ou plusieurs événements ont peut-être été consignés presque à la même heure que l'événement avec la valeur OEM record df. Ces événements requièrent une procédure de maintenance s'ils répondent aux critères suivants :
- Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44.
 - **Asserted** figure dans la description.
 - **OEM record** ne figure pas dans la description.
 - L'événement a un horodatage qui est proche de l'horodatage de cet événement avec la valeur OEM record df.
6. Avez-vous trouvé des événements du journal des événements du système qui nécessitent une procédure de maintenance comme défini à l'étape 5?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

7. Avez-vous trouvé un seul événement du journal des événements du système qui nécessite une procédure de maintenance comme défini à l'étape 5, à la page 34?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 9.

8. Notez l'ID d'enregistrement du journal des événements du système relatif à l'événement que vous avez identifié à l'étape 5, à la page 34. Cet ID est indiqué par les chiffres les plus à gauche dans le journal. Utilisez la commande **ipmitool** pour afficher les détails du journal des événements du système.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

La zone d'ID du détecteur contient les informations de détecteur au format nom du détecteur (ID détecteur). Notez le nom de détecteur, l'ID du détecteur et la description d'événement. Ensuite, utilisez les informations suivantes pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46.
- Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66.
- Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86.

La procédure est terminée.

9. Vous avez identifié plusieurs événements à l'étape 5, à la page 34. Les procédures de maintenance de tous les événements identifiés à l'étape 5, à la page 34 doivent être effectuées pour une réparation complète. Notez les ID d'enregistrement du journal des événements identifiés à l'étape 5, à la page 34. Cet ID est indiqué par les chiffres les plus à gauche dans le journal. Utilisez la commande **ipmitool** pour afficher les détails du journal des événements du système pour chaque ID d'enregistrement que vous avez noté.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

La zone d'ID du détecteur contient les informations de détecteur au format nom du détecteur (ID détecteur). Notez le nom de détecteur, l'ID du détecteur et la description d'événement. Ensuite, utilisez ces informations pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46.
- Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66.
- Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86.

La procédure est terminée.

10. Recherchez dans le journal un événement avec la valeur OEM record c0.
11. Avez-vous trouvé un événement avec la valeur OEM record c0 ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 13, à la page 43.

12. Les informations de journal spécifiques à OEM record c0 specific sont indiquées par les chiffres les plus à droite du journal des événements du système avec la valeur OEM record c0. Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, utilisez le tableau 18 afin de déterminer la procédure de maintenance à effectuer. Si votre système est un 8335-GTB, utilisez le tableau 19, à la page 39 pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer. Si votre système est un 8348-21C, utilisez le tableau 20, à la page 41 pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer.

Tableau 18. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GCA ou 8335-GTA

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
320a01xxxxxx	Phy read failure	Si vous affichez cet événement puis le contrôleur de gestion de la carte mère, le câble manquant ou défectueux est maintenant opérationnel et aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, remplacez le câble de réseau local manquant ou défaillant qui relie la console au système.
320a02xxxxxx	Phy speed and duplex failure	
320exxxxxxx	OCC reset required	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 18. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GCA ou 8335-GTA (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a0400xxxxxx	Chassis soft power off	Une demande de mise hors tension a été effectuée par un utilisateur. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0402xxxxxx	Chassis soft reboot	
3a0701xxxxxx	Request for PNOR access	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0702xxxxxx	Release of PNOR access	
3a1100xxxxxx	Fan thread stopped	
3a1101xxxxxx	Fan thread started	
3a1503xxxxxx	Primary side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1504xxxxxx	Golden side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1601xxxxxx	Fan 1 failure	Remplacez le ventilateur 1 (Fan 1). Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1602xxxxxx	Fan 2 failure	Remplacez le ventilateur 2 (Fan 2). Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1603xxxxxx	Fan 3 failure	Remplacez le ventilateur 3 (Fan 3). Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1604xxxxxx	Fan 4 failure	Remplacez le ventilateur 4 (Fan 4). Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 18. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GCA ou 8335-GTA (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a260xyyyyyy, où x = 1, 2 ou 3	System shut down due to one or more missing or failed fans	<p>Les informations de journal spécifiques à OEM record c0 sont 3a260xyyyyyy, où x est le nombre de ventilateurs manquants ou défectueux lorsque le système s'est arrêté. Le système ne peut pas être mis sous tension avec des ventilateurs manquants. Si des événements du journal des événements du système ont été consignés avec les informations de journal spécifiques OEM record c0 3a16xxxxxxx, effectuez la procédure de maintenance indiquée dans ce tableau. Sinon, remplacez les ventilateurs, un par un, jusqu'à ce que le problème soit résolu. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
3a2604yyyyyy	All of the fans are missing or failed	<p>Assurez-vous que le câble d'alimentation des ventilateurs et le cordon d'interface des ventilateurs et des disques sont installés correctement. Si le problème persiste, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <p>Remarque : Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connecteur de bus d'alimentation avec emplacement de batterie de l'horloge • Câble d'alimentation des ventilateurs • Cordon d'interface des ventilateurs et des disques • Carte des ventilateurs et des unités de disque

Tableau 19. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GTB

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
320a01xxxxxx	Phy read failure	Si vous affichez cet événement puis le contrôleur de gestion de la carte mère, le câble manquant ou défectueux est maintenant opérationnel et aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, remplacez le câble de réseau local manquant ou défaillant qui relie la console au système.
320a02xxxxxx	Phy speed and duplex failure	
320exxxxxxxx	OCC reset required	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0400xxxxxx	Chassis soft power off	Une demande de mise hors tension a été effectuée par un utilisateur. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0402xxxxxx	Chassis soft reboot	
3a0701xxxxxx	Request for PNOR access	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0702xxxxxx	Release of PNOR access	
3a1100xxxxxx	Fan thread stopped	
3a1101xxxxxx	Fan thread started	
3a1503xxxxxx	Primary side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1504xxxxxx	Golden side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1601xxxxxx	Fan 1 failure	Remplacez le ventilateur 1 (Fan 1). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1602xxxxxx	Fan 2 failure	Remplacez le ventilateur 2 (Fan 2). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1603xxxxxx	Fan 3 failure	Remplacez le ventilateur 3 (Fan 3). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 19. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GTB (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a1604xxxxxx	Fan 4 failure	Remplacez le ventilateur 4 (Fan 4). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a2600xxxxxx	Le système à refroidissement par eau s'est arrêté car un trop grand nombre de capteurs de coeur de processeur ont relevé une température égale ou supérieure au maximum autorisé.	Au moins un processeur est en surchauffe. Passez à la section «Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau», à la page 30.
3a260xyyyyyy, où x = 1, 2 ou 3	System shut down due to one or more missing or failed fan	Les informations de journal spécifiques à OEM record c0 sont 3a260xyyyyyy, où x est le nombre de ventilateurs manquants ou défectueux lorsque le système s'est arrêté. Le système ne peut pas être mis sous tension avec des ventilateurs manquants. Si des événements du journal des événements du système ont été consignés avec les informations de journal spécifiques OEM record c0 3a16xxxxxx, effectuez la procédure de maintenance indiquée dans ce tableau. Sinon, remplacez les ventilateurs, un par un, jusqu'à ce que le problème soit résolu. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 19. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8335-GTB (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a2604yyyyyy	All of the fans are missing or failed	<p>Assurez-vous que le câble d'alimentation des ventilateurs et le cordon d'interface des ventilateurs et des disques sont installés correctement. Si le problème persiste, remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <p>Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connecteur de bus d'alimentation avec emplacement de batterie de l'horloge • Câble d'alimentation des ventilateurs • Cordon d'interface des ventilateurs et des disques • Carte des ventilateurs et des unités de disque

Tableau 20. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8348-21C

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
320a01xxxxxx	Phy read failure	Si vous affichez cet événement puis le contrôleur de gestion de la carte mère, le câble manquant ou défectueux est maintenant opérationnel et aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, remplacez le câble de réseau local manquant ou défaillant qui relie la console au système.
320a02xxxxxx	Phy speed and duplex failure	
320exxxxxxxx	OCC reset required	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0400xxxxxx	Chassis soft power off	Une demande de mise hors tension a été effectuée par un utilisateur. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0402xxxxxx	Chassis soft reboot	
3a0701xxxxxx	Request for PNOR access	Cet événement est uniquement informatif. Aucune action de maintenance n'est requise.
3a0702xxxxxx	Release of PNOR access	
3a1100xxxxxx	Fan thread stopped	
3a1101xxxxxx	Fan thread started	

Tableau 20. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8348-21C (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a1503xxxxx	Primary side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1504xxxxx	Golden side boot failed	Passez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
3a1601xxxxx	Fan 1 failure	Remplacez le ventilateur 1 (Fan 1). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1602xxxxx	Fan 2 failure	Remplacez le ventilateur 2 (Fan 2). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1603xxxxx	Fan 3 failure	Remplacez le ventilateur 3 (Fan 3). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1604xxxxx	Fan 4 failure	Remplacez le ventilateur 4 (Fan 4). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a1605xxxxx	Fan 5 failure	Remplacez le ventilateur 5 (Fan 5). Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 20. Informations de journal spécifiques à OEM record c0, description et procédure de maintenance pour un système 8348-21C (suite)

Informations de journal spécifiques à OEM record c0	Description	Procédure de maintenance
3a260xyyyyyy, où x = 1, 2, 3 ou 4	System shut down due to one or more missing or failed fans	Les informations de journal spécifiques à OEM record c0 sont 3a260xyyyyyy, où x est le nombre de ventilateurs manquants ou défectueux lorsque le système s'est arrêté. Le système ne peut pas être mis sous tension avec des ventilateurs manquants ou défectueux. Si des événements du journal des événements du système ont été consignés avec les informations de journal spécifiques OEM record c0 3a16xxxxxxx, effectuez la procédure de maintenance indiquée dans ce tableau. Sinon, remplacez les ventilateurs, un par un, jusqu'à ce que le problème soit résolu. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
3a2605yyyyyy	All of the fans are missing or failed	Remplacez le fond de panier des unités de disque. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

13. Un ou plusieurs événements du journal des événements du système nécessitent peut-être une procédure de maintenance. Ces événements requièrent une procédure de maintenance s'ils répondent aux critères suivants :

- Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44.
- **Asserted** figure dans la description.
- **OEM record** ne figure pas dans la description.

14. Avez-vous trouvé un ou plusieurs événements du journal des événements du système qui nécessitent une procédure de maintenance comme défini à l'étape 13?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

15. Les procédures de maintenance de tous les événements identifiés à l'étape 13 doivent être effectuées pour une réparation complète. Notez les ID d'enregistrement du journal des événements identifiés à l'étape 13. Cet ID est indiqué par les chiffres les plus à gauche dans le journal. Utilisez la commande ipmitool pour afficher les détails du journal des événements du système pour chaque ID d'enregistrement que vous avez noté.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

- Pour afficher les détails du journal des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom utilisateur> -P <mot de passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel get <ID_enreg_JES>
```

Remarque : L'ID d'enregistrement du journal des événements du système doit être entré au format hexadécimal. Par exemple : 0x1a.

La zone d'ID du détecteur contient les informations de détecteur au format nom du détecteur (ID détecteur). Notez le nom de détecteur, l'ID du détecteur et la description d'événement. Ensuite, utilisez ces informations pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46.
- Si votre système est un 8335-GTB, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66.
- Si votre système est un 8348-21C, passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86.

La procédure est terminée.

Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système

Les journaux des événements du système qui comportent la valeur **Asserted** et l'un des mots clés indiqués ci-dessous dans la description nécessitent une procédure de maintenance.

Mots clés relatifs à la température, à la tension et à la procédure de maintenance en cours

- Transition to Critical from Less Severe
- Transition to Critical from Non-recoverable
- Transition to Non-recoverable

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance du ventilateur

- Transition to Critical from Less Severe
- Transition to Non-recoverable from Less Severe
- Transition to Critical from Non-recoverable
- Device Removed / Device Absent
- Transition to degraded
- Install error
- Redundancy lost
- Non-redundant insufficient resources

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance de la mémoire

- Configuration Error
- Transition to Non-recoverable
- Predictive Failure

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance du processeur

- IERR
- Transition to Non-recoverable
- Predictive Failure

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance de l'alimentation électrique et du service All PGood

- Power Supply Failure Detected
- Predictive Failure
- Power Supply Input Lost or AC DC
- Power Supply Input Lost Or Out of Range
- Power Supply Input Out of Range But Present
- Configuration Error
- Transition to Critical from Less Severe
- Transition to Non-recoverable from Less Severe
- Transition to Critical from Non-recoverable
- Transition to Non-recoverable
- Redundancy lost
- Non-redundant insufficient resources
- AC Lost
- Soft Power Control Failure
- Power Unit Failure Detected
- Predictive Failure

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance du microprogramme du système

- System Firmware Error
- System Firmware Hang
- Transition to Critical from Less Severe
- Transition to Non-recoverable from Less Severe
- Transition to Critical from Non-recoverable
- Transition to Non-recoverable

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance de l'état d'alimentation ACPI système

- Unknown

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance du programme de surveillance

- Hard Reset
- Power Down
- Power Cycle
- Timer Interrupt

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance d'un événement système

- Undetermined system hardware failure

Mots clés relatifs à une procédure de maintenance de l'amorçage du système d'exploitation

- Installation aborted
- Installation failed

Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement

Vous pouvez utiliser les informations relatives au détecteur et à l'événement dans le journal des événements du système pour déterminer une procédure de maintenance à effectuer.

Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA

Vous pouvez utiliser les informations liées à un détecteur ou un événement du journal des événements du système afin de déterminer une procédure de maintenance à effectuer pour l'IBM Power System S822LC (8335-GCA et 8335-GTA).

Si ce n'est déjà fait, suivez la procédure de la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Utilisez ensuite le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Watchdog (0x00)	<ul style="list-style-type: none">• Timer Expired• Reserved1• Reserved2• Reserved3• Reserved4	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none">• Hard Reset• Power Down• Power Cycle• Timer Interrupt	Les événements du journal des événements du système avec OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent l'échec d'un amorçage. Recherchez dans le journal les événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5. En l'absence d'événements d'échec d'amorçage dans le journal, et si le système s'est correctement amorcé, aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Host Status (0x04)	Unknown	Accédez à la section Obtention de correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné à chaque mise sous tension du système, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
	<ul style="list-style-type: none"> • S0/Go «Working» • S1 «Sleeping with system h/w & processor context maintained» • S2 «sleeping, processor context lost» • S3 «sleeping, processor & h/w context lost, memory retained» • S4 «non-volatile sleep / suspend-to disk» • S5 / G2: «soft-off» • S4 / S5: «soft-off» • G3 mechanical Off • Sleeping in an S1/S2/S3 State • G1: Sleeping • S5: entered by override • Legacy ON state • Legacy OFF state 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
FW Boot Progress (0x05)	<ul style="list-style-type: none"> • System Firmware Error • System Firmware Hang 	Les événements du journal des événements du système avec OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent l'échec d'un amorçage. Recherchez dans le journal les événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
	System Firmware Progress	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • OCC 1 Active (0x08) • OCC 2 Active (0x09) 	Device Disabled	Si le nom du capteur est OCC 1 Active, remplacez le CPU 1. Si le nom du capteur est OCC 2 Active, remplacez le CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • Device Enabled 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Ambient Temp (0x0A)	<ul style="list-style-type: none"> • Upper Critical - going low • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
	Upper Critical - going high	Assurez-vous que la température de la pièce répond aux exigences spécifiées pour le système. Assurez-vous que rien n'obstrue la ventilation du système.
<ul style="list-style-type: none"> • UC1 Temp (0x0B) • UC2 Temp (0x0D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Func 1 (0x0C) • CPU Func 2 (0x0E) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	<p>Si le nom du capteur est CPU Func 1, remplacez le CPU 1. Si le nom du capteur est CPU Func 2, remplacez le CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Trip • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Processor Automatically Throttled • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	<p>Aucune procédure de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
All PGood (0x1C)	<ul style="list-style-type: none"> • Interlock Power Down • Power Off Power Down • Power Cycle • 240VA Power Down 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • AC Lost • Soft Power Control Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. • Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Unit Failure Detected • Predictive Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. • Assurez-vous que les cordons d'alimentation système sont fermement branchés dans le bloc d'alimentation électrique et l'unité PDU. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension. • Vérifiez s'il existe des événements SEL nécessitant une procédure de maintenance pour le capteur de l'alimentation électrique. Dans l'affirmative, suivez la procédure de maintenance indiquée à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 46.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 1 (0x1E) • DIMM Func 2 (0x1F) • DIMM Func 3 (0x20) • DIMM Func 4 (0x21) • DIMM Func 5 (0x22) • DIMM Func 6 (0x23) • DIMM Func 7 (0x24) • DIMM Func 8 (0x25) • DIMM Func 9 (0x26) • DIMM Func 10 (0x27) • DIMM Func 11 (0x28) • DIMM Func 12 (0x29) • DIMM Func 13 (0x2A) • DIMM Func 14 (0x2B) • DIMM Func 15 (0x2C) • DIMM Func 16 (0x2D) • DIMM Func 17 (0x2E) • DIMM Func 18 (0x2F) • DIMM Func 19 (0x30) • DIMM Func 20 (0x31) • DIMM Func 21 (0x32) • DIMM Func 22 (0x33) • DIMM Func 23 (0x34) • DIMM Func 24 (0x35) • DIMM Func 25 (0x36) • DIMM Func 26 (0x37) • DIMM Func 27 (0x38) • DIMM Func 28 (0x39) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Device Disabled • Uncorrectable Memory Error • Memory Scrub Failed • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 29 (0x3A) • DIMM Func 30 (0x3B) • DIMM Func 31 (0x3C) • DIMM Func 32 (0x3D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, remplacez la barrette DIMM 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 1 (0x1E) • DIMM Func 2 (0x1F) • DIMM Func 3 (0x20) • DIMM Func 4 (0x21) • DIMM Func 5 (0x22) • DIMM Func 6 (0x23) • DIMM Func 7 (0x24) • DIMM Func 8 (0x25) • DIMM Func 9 (0x26) • DIMM Func 10 (0x27) • DIMM Func 11 (0x28) • DIMM Func 12 (0x29) • DIMM Func 13 (0x2A) • DIMM Func 14 (0x2B) • DIMM Func 15 (0x2C) • DIMM Func 16 (0x2D) • DIMM Func 17 (0x2E) • DIMM Func 18 (0x2F) • DIMM Func 19 (0x30) • DIMM Func 20 (0x31) • DIMM Func 21 (0x32) • DIMM Func 22 (0x33) • DIMM Func 23 (0x34) • DIMM Func 24 (0x35) • DIMM Func 25 (0x36) • DIMM Func 26 (0x37) • DIMM Func 27 (0x38) • DIMM Func 28 (0x39) • DIMM Func 29 (0x3A) • DIMM Func 30 (0x3B) • DIMM Func 31 (0x3C) • DIMM Func 32 (0x3D) 	<p>Configuration Error</p>	<p>Exécutez la procédure suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, assurez-vous que la barrette DIMM 1 est correctement installée. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, assurez-vous que la barrette DIMM 2 est correctement installée. Et ainsi de suite. 2. Si vous avez récemment installé ou remplacé des barrettes de mémoire DIMM, assurez-vous que les barrettes DIMM sont branchés dans les emplacements mémoire corrects. 3. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, remplacez la barrette DIMM 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 1 (0x3E) • CPU Core Func 2 (0x3F) • CPU Core Func 3 (0x40) • CPU Core Func 4 (0x41) • CPU Core Func 5 (0x42) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	<p>Remplacez le processeur système CPU 1. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 6 (0x43) • CPU Core Func 7 (0x44) • CPU Core Func 8 (0x45) • CPU Core Func 9 (0x46) • CPU Core Func 10 (0x47) • CPU Core Func 11 (0x48) • CPU Core Func 12 (0x49) 	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Thermal Trip • Processor Automatically Throttled • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	<p>Aucune procédure de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 13 (0x4A) • CPU Core Func 14 (0x4B) • CPU Core Func 15 (0x4C) • CPU Core Func 16 (0x4D) • CPU Core Func 17 (0x4E) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	<p>Remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 18 (0x4F) • CPU Core Func 19 (0x50) • CPU Core Func 20 (0x51) • CPU Core Func 21 (0x52) • CPU Core Func 22 (0x53) • CPU Core Func 23 (0x54) • CPU Core Func 24 (0x55) 	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Thermal Trip • Processor Automatically Throttled • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	<p>Aucune procédure de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Mem Buf Func 1 (0x56) • Mem Buf Func 2 (0x57) • Mem Buf Func 3 (0x58) • Mem Buf Func 4 (0x59) • Mem Buf Func 5 (0x5A) • Mem Buf Func 6 (0x5B) • Mem Buf Func 7 (0x5C) • Mem Buf Func 8 (0x5D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncorrectable Memory Error • Memory Device Disabled • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Memory Scrub Failed • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Erreur de configuration • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 1, remplacez la carte d'extension de mémoire 1. Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 2, remplacez la carte d'extension de mémoire 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Boot Count (0x5F)	Aucune	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
Motherboard Flt (0x60)	State Deasserted	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
	State Asserted	Remplacez le fond de panier système. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
System Event (0x61)	Undetermined system hardware failure	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
	<ul style="list-style-type: none"> • System Reconfigured • OEM System boot event • Entry added to auxiliary log • PEF Action • Timestamp Clock Sync • Transition State Active • Transition State Idle • Transition State Busy 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
Activate Pwr Lt (0x62)	Aucune	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Ref Clock Fault (0x63) • PCI Clock Fault (0x64) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM1 Temp (0x69) • DIMM2 Temp (0x6A) • DIMM3 Temp (0x6B) • DIMM4 Temp (0x6C) • DIMM5 Temp (0x6D) • DIMM6 Temp (0x6E) • DIMM7 Temp (0x6F) • DIMM8 Temp (0x70) • DIMM9 Temp (0x71) • DIMM10 Temp (0x72) • DIMM11 Temp (0x73) • DIMM12 Temp (0x74) • DIMM13 Temp (0x75) • DIMM14 Temp (0x76) • DIMM15 Temp (0x77) • DIMM16 Temp (0x78) • DIMM17 Temp (0x79) • DIMM18 Temp (0x7A) • DIMM19 Temp (0x7B) • DIMM20 Temp (0x7C) • DIMM21 Temp (0x7D) • DIMM22 Temp (0x7E) • DIMM23 Temp (0x7F) • DIMM24 Temp (0x80) • DIMM25 Temp (0x81) • DIMM26 Temp (0x82) • DIMM27 Temp (0x83) • DIMM28 Temp (0x84) • DIMM29 Temp (0x85) • DIMM30 Temp (0x86) • DIMM31 Temp (0x87) • DIMM32 Temp (0x88) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune procédure de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Temp 1 (0x89) • CPU Core Temp 2 (0x8A) • CPU Core Temp 3 (0x8B) • CPU Core Temp 4 (0x8C) • CPU Core Temp 5 (0x8D) • CPU Core Temp 6 (0x8E) • CPU Core Temp 7 (0x8F) • CPU Core Temp 8 (0x90) • CPU Core Temp 9 (0x91) • CPU Core Temp 10 (0x92) • CPU Core Temp 11 (0x93) • CPU Core Temp 12 (0x94) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Temp 13 (0x95) • CPU Core Temp 14 (0x96) • CPU Core Temp 15 (0x97) • CPU Core Temp 16 (0x98) • CPU Core Temp 17 (0x99) • CPU Core Temp 18 (0x9A) • CPU Core Temp 19 (0x9B) • CPU Core Temp 20 (0x9C) • CPU Core Temp 21 (0x9D) • CPU Core Temp 22 (0x9E) • CPU Core Temp 23 (0x9F) • CPU Core Temp 24 (0xA0) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • 12V Sense (0xA1) • Proc0 Power (0xA2) • Proc1 Power (0xA3) • PCIE Proc0 Pwr (0xA6) • PCIE Proc1 Pwr (0xA7) • GPU Sense (0xAA) • Mem Cache Power (0xAB) • Mem Proc0 Pwr (0xAC) • Mem Proc1 Pwr (0xAD) • Fan Power A (0xB0) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • TOD Clock Fault (0xB1) • APSS Fault (0xB2) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
PS Derating Factor (0xB4)	Aucune	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
OS Boot (0xB5)	<ul style="list-style-type: none"> • Installation aborted • Installation failed 	Assurez-vous que l'image d'initialisation du système d'exploitation est chargée. Vérifiez que l'unité de disque ou l'unité SSD est prête. Rechargez l'image d'initialisation du système d'exploitation.
	<ul style="list-style-type: none"> • A: boot completed • C: boot completed • PXE boot completed • Diagnostic boot completed • CD-ROM boot completed • ROM boot completed • Boot completed - device not specified • Installation started • Installation completed 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
PCI (0xB6)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • GPU Func 1 (0xB8) • GPU Func 2 (0xB9) • GPU Func 3 (0xBA) • GPU Func 4 (0xBB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncorrectable Memory Error • Parity • Memory Scrub Failed • Memory Device Disabled • Configuration Error • Memory Automatically Throttled 	<p>Si le nom du capteur est GPU Func 1 ou GPU Func 2, remplacez le GPU 1. Si le nom du capteur est GPU Func 3 ou GPU Func 4, remplacez le GPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Correctable Memory Error • Parity • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Presence Detected • Spare • Critical Over temperature 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • GPU Temp 1 (0xBC) • GPU Temp 2 (0xBD) • GPU Temp 3 (0xBE) • GPU Temp 4 (0xBF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Mem Buf Temp 1 (0xC0) • Mem Buf Temp 2 (0xC1) • Mem Buf Temp 3 (0xC2) • Mem Buf Temp 4 (0xC3) • Mem Buf Temp 5 (0xC4) • Mem Buf Temp 6 (0xC5) • Mem Buf Temp 7 (0xC6) • Mem Buf Temp 8 (0xC7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Diode 1 (0xC8) • CPU Diode 2 (0xCB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Checkstop (0xC9)	IERR	<p>Si cet événement précède immédiatement une mise hors tension du système, aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, recherchez des événements du journal des événements système qui répond aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'événement a un horodatage qui est proche de l'horodatage de cet événement. . • Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44. • Asserted figure dans la description. <p>Si vous trouvez un événement du journal des événements système qui répond aux critères, effectuez la procédure de maintenance qui est indiquée dans le tableau pour l'événement du journal des événements système. Sinon, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Trip • Configuration Error • Processor Automatically Throttled • Correctable Machine Check Error • Processor Presence Detected 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception 	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • PSU Fault 1 (0xCD) • PSU Fault 2 (0xCE) 	Power Supply Failure Detected	Un événement d'activation immédiatement suivi d'un événement de désactivation indique qu'il s'est produit une mise hors tension et sous tension du système. Aucune action de maintenance n'est requise. Si aucun événement de désactivation n'a immédiatement suivi un événement d'activation, remplacez l'alimentation électrique. Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Predictive Failure • Power Supply Input Out of Range But Present 	Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Supply Input Lost or AC DC • Power Supply Input Lost Or Out Of Range 	Assurez-vous qu'une source d'alimentation c.a. est fournie à l'armoire. Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	Configuration Error	Assurez-vous que les deux alimentations électriques sont correctement installées dans le système. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presence Detected • Power Supply Inactive 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU VDD Volt (0xCF)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
CPU VDD Curr (0xD0)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
BIOS Golden Side (0xD2)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
BMC Golden Side (0xD3)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.
<ul style="list-style-type: none"> • Fan 1 (0xD4) • Fan 2 (0xD5) • Fan 3 (0xD6) • Fan 4 (0xD7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transition to Critical from less Severe • Transition to Non-recoverable from less severe • Transition to critical from non-recoverable 	Si le nom de détecteur est Ventilateur 1, remplacez le ventilateur 1. Si le nom de détecteur est Ventilateur 2, remplacez le ventilateur 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high • Device Inserted/Device Present 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Device Removed/Device Absent • Transition to degraded • Install error • Redundancy lost • Non-redundant insufficient resources 	Assurez-vous que tous les ventilateurs sont correctement installés. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
CurPwr Redundant (0xD8)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
NxtPwr Redundant (0xD9)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 21. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GCA et 8335-GTA (suite)

Nom du détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Turbo Allowed (0xDA)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB

Vous pouvez utiliser les informations liées à un détecteur ou un événement du journal des événements du système afin de déterminer une procédure de maintenance à effectuer pour l'IBM Power System S812LC (8335-GTB).

Si ce n'est déjà fait, suivez la procédure de la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Utilisez ensuite le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Watchdog (0x00)	<ul style="list-style-type: none"> • Timer Expired • Reserved1 • Reserved2 • Reserved3 • Reserved4 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hard Reset • Power Down • Power Cycle • Timer Interrupt 	Les événement du journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent un échec d'amorçage. Recherchez dans le journal les événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5. S'il n'y a aucun événement d'échec d'amorçage dans le journal, et si le système s'est correctement amorcé, aucune procédure de maintenance n'est nécessaire.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Host Status (0x04)	Unknown	Accédez à la section Obtention de correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné à chaque mise sous tension du système, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
	<ul style="list-style-type: none"> • S0/Go «Working» • S1 «Sleeping with system h/w & processor context maintained» • S2 «sleeping, processor context lost» • S3 «sleeping, processor & h/w context lost, memory retained» • S4 «non-volatile sleep / suspend-to disk» • S5 / G2: «soft-off» • S4 / S5: «soft-off» • G3 mechanical Off • Sleeping in an S1/S2/S3 State • G1: Sleeping • S5: entered by override • Legacy ON state • Legacy OFF state 	Aucune action de maintenance n'est requise.
FW Boot Progress (0x05)	<ul style="list-style-type: none"> • System Firmware Error • System Firmware Hang 	Les événements du journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent un échec d'amorçage. Recherchez dans le journal les événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
	System Firmware Progress	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • OCC 1 Active (0x08) • OCC 2 Active (0x09) 	Device Disabled	Si le nom du capteur est OCC 1 Active, remplacez le CPU 1. Si le nom du capteur est OCC 2 Active, remplacez le CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • Device Enabled 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Ambient Temp (0x0A)	<ul style="list-style-type: none"> • Upper Critical - going low • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	Upper Critical - going high	Assurez-vous que la température de la pièce respecte les exigences qui sont indiquées pour le système. Assurez-vous que rien n'obstrue la ventilation du système.
<ul style="list-style-type: none"> • UC1 Temp (0x0B) • UC2 Temp (0x0D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Func 1 (0x0C) • CPU Func 2 (0x0E) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	<p>Si le nom du capteur est CPU Func 1, remplacez le CPU 1. Si le nom du capteur est CPU Func 2, remplacez le CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Trip • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Processor Automatically Throttled • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
All PGood (0x1C)	<ul style="list-style-type: none"> • Interlock Power Down • Power Off Power Down • Power Cycle • 240VA Power Down 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • CA perdu • Soft Power Control Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une source d'alimentation c.a. est fournie à l'armoire. • Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Unit Failure Detected • Predictive Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une source d'alimentation c.a. est fournie à l'armoire. • Vérifiez que les cordons d'alimentation sont fermement branchés dans les alimentations électriques et l'unité PDU armoire. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension. • Vérifiez s'il existe des événements SEL nécessitant une procédure de maintenance pour le capteur de l'alimentation électrique. Dans l'affirmative, suivez la procédure de maintenance indiquée à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 1 (0x1E) • DIMM Func 2 (0x1F) • DIMM Func 3 (0x20) • DIMM Func 4 (0x21) • DIMM Func 5 (0x22) • DIMM Func 6 (0x23) • DIMM Func 7 (0x24) • DIMM Func 8 (0x25) • DIMM Func 9 (0x26) • DIMM Func 10 (0x27) • DIMM Func 11 (0x28) • DIMM Func 12 (0x29) • DIMM Func 13 (0x2A) • DIMM Func 14 (0x2B) • DIMM Func 15 (0x2C) • DIMM Func 16 (0x2D) • DIMM Func 17 (0x2E) • DIMM Func 18 (0x2F) • DIMM Func 19 (0x30) • DIMM Func 20 (0x31) • DIMM Func 21 (0x32) • DIMM Func 22 (0x33) • DIMM Func 23 (0x34) • DIMM Func 24 (0x35) • DIMM Func 25 (0x36) • DIMM Func 26 (0x37) • DIMM Func 27 (0x38) • DIMM Func 28 (0x39) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Device Disabled • Uncorrectable Memory Error • Memory Scrub Failed • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 29 (0x3A) • DIMM Func 30 (0x3B) • DIMM Func 31 (0x3C) • DIMM Func 32 (0x3D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, remplacez la barrette DIMM 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 1 (0x1E) • DIMM Func 2 (0x1F) • DIMM Func 3 (0x20) • DIMM Func 4 (0x21) • DIMM Func 5 (0x22) • DIMM Func 6 (0x23) • DIMM Func 7 (0x24) • DIMM Func 8 (0x25) • DIMM Func 9 (0x26) • DIMM Func 10 (0x27) • DIMM Func 11 (0x28) • DIMM Func 12 (0x29) • DIMM Func 13 (0x2A) • DIMM Func 14 (0x2B) • DIMM Func 15 (0x2C) • DIMM Func 16 (0x2D) • DIMM Func 17 (0x2E) • DIMM Func 18 (0x2F) • DIMM Func 19 (0x30) • DIMM Func 20 (0x31) • DIMM Func 21 (0x32) • DIMM Func 22 (0x33) • DIMM Func 23 (0x34) • DIMM Func 24 (0x35) • DIMM Func 25 (0x36) • DIMM Func 26 (0x37) • DIMM Func 27 (0x38) • DIMM Func 28 (0x39) • DIMM Func 29 (0x3A) • DIMM Func 30 (0x3B) • DIMM Func 31 (0x3C) • DIMM Func 32 (0x3D) 	<p>Configuration Error</p>	<p>Exécutez la procédure suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, assurez-vous que la barrette DIMM 1 est correctement installée. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, assurez-vous que la barrette DIMM 2 est correctement installée. Et ainsi de suite. 2. Si vous avez récemment installé ou remplacé des barrettes de mémoire DIMM, assurez-vous que les barrettes DIMM sont branchées dans les emplacements mémoire corrects. 3. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, remplacez la barrette DIMM 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 1 (0x3E) • CPU Core Func 2 (0x3F) • CPU Core Func 3 (0x40) • CPU Core Func 4 (0x41) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	<p>Remplacez le processeur système CPU 1. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 5 (0x42) • CPU Core Func 6 (0x43) • CPU Core Func 7 (0x44) • CPU Core Func 8 (0x45) • CPU Core Func 9 (0x46) • CPU Core Func 10 (0x47) • CPU Core Func 11 (0x48) • CPU Core Func 12 (0x49) 	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Thermal Trip • Processor Automatically Throttled • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 13 (0x4A) • CPU Core Func 14 (0x4B) • CPU Core Func 15 (0x4C) • CPU Core Func 16 (0x4D) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 17 (0x4E) • CPU Core Func 18 (0x4F) • CPU Core Func 19 (0x50) • CPU Core Func 20 (0x51) • CPU Core Func 21 (0x52) • CPU Core Func 22 (0x53) • CPU Core Func 23 (0x54) • CPU Core Func 24 (0x55) 	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Thermal Trip • Processor Automatically Throttled • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Mem Buf Func 1 (0x56) • Mem Buf Func 2 (0x57) • Mem Buf Func 3 (0x58) • Mem Buf Func 4 (0x59) • Mem Buf Func 5 (0x5A) • Mem Buf Func 6 (0x5B) • Mem Buf Func 7 (0x5C) • Mem Buf Func 8 (0x5D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncorrectable Memory Error • Memory Device Disabled • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Memory Scrub Failed • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration Error • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 1, remplacez la carte d'extension de mémoire 1. Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 2, remplacez la carte d'extension de mémoire 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Boot Count (0x5F)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
Motherboard Flt (0x60)	State Deasserted	Aucune action de maintenance n'est requise.
	State Asserted	Remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
System Event (0x61)	Undetermined system hardware failure	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
	<ul style="list-style-type: none"> • System Reconfigured • OEM System boot event • Entry added to auxiliary log • PEF Action • Timestamp Clock Sync • Transition State Active • Transition State Idle • Transition State Busy 	Aucune action de maintenance n'est requise.
Activate Pwr Lt (0x62)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Ref Clock Fault (0x63) • PCI Clock Fault (0x64) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM1 Temp (0x69) • DIMM2 Temp (0x6A) • DIMM3 Temp (0x6B) • DIMM4 Temp (0x6C) • DIMM5 Temp (0x6D) • DIMM6 Temp (0x6E) • DIMM7 Temp (0x6F) • DIMM8 Temp (0x70) • DIMM9 Temp (0x71) • DIMM10 Temp (0x72) • DIMM11 Temp (0x73) • DIMM12 Temp (0x74) • DIMM13 Temp (0x75) • DIMM14 Temp (0x76) • DIMM15 Temp (0x77) • DIMM16 Temp (0x78) • DIMM17 Temp (0x79) • DIMM18 Temp (0x7A) • DIMM19 Temp (0x7B) • DIMM20 Temp (0x7C) • DIMM21 Temp (0x7D) • DIMM22 Temp (0x7E) • DIMM23 Temp (0x7F) • DIMM24 Temp (0x80) • DIMM25 Temp (0x81) • DIMM26 Temp (0x82) • DIMM27 Temp (0x83) • DIMM28 Temp (0x84) • DIMM29 Temp (0x85) • DIMM30 Temp (0x86) • DIMM31 Temp (0x87) • DIMM32 Temp (0x88) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Temp 1 (0x89) • CPU Core Temp 2 (0x8A) • CPU Core Temp 3 (0x8B) • CPU Core Temp 4 (0x8C) • CPU Core Temp 5 (0x8D) • CPU Core Temp 6 (0x8E) • CPU Core Temp 7 (0x8F) • CPU Core Temp 8 (0x90) • CPU Core Temp 9 (0x91) • CPU Core Temp 10 (0x92) • CPU Core Temp 11 (0x93) • CPU Core Temp 12 (0x94) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Temp 13 (0x95) • CPU Core Temp 14 (0x96) • CPU Core Temp 15 (0x97) • CPU Core Temp 16 (0x98) • CPU Core Temp 17 (0x99) • CPU Core Temp 18 (0x9A) • CPU Core Temp 19 (0x9B) • CPU Core Temp 20 (0x9C) • CPU Core Temp 21 (0x9D) • CPU Core Temp 22 (0x9E) • CPU Core Temp 23 (0x9F) • CPU Core Temp 24 (0xA0) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • System Power (0xA1) • Proc0 Power (0xA2) • Proc1 Power (0xA3) • PCIE Proc0 Pwr (0xA6) • PCIE Proc1 Power (0xA7) • GPU Power (0xAA) • Mem Cache Power (0xAB) • Mem Proc0 Pwr (0xAC) • Mem Proc1 Pwr (0xAD) • Fan Power (0xB0) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • TOD Clock Fault (0xB1) • APSS Fault (0xB2) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
PS Derating Fac (0xB4)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
OS Boot (0xB5)	<ul style="list-style-type: none"> • Installation aborted • Installation failed 	Assurez-vous que l'image d'initialisation du système d'exploitation est chargée. Vérifiez que l'unité de disque ou l'unité SSD est prête. Rechargez l'image d'initialisation du système d'exploitation.
	<ul style="list-style-type: none"> • A: boot completed • C: boot completed • PXE boot completed • Diagnostic boot completed • CD-ROM boot completed • ROM boot completed • Boot completed - device not specified • Installation started • Installation completed 	Aucune action de maintenance n'est requise.
PCI (0xB6)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • GPU Func 1 (0xB8) • GPU Func 2 (0xB9) • GPU Func 3 (0xBA) • GPU Func 4 (0xBB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncorrectable Memory Error • Parity • Memory Scrub Failed • Memory Device Disabled • Configuration Error • Memory Automatically Throttled 	<p>Si le nom du capteur est GPU Func 1, remplacez le GPU 1. Si le nom du capteur est GPU Func 2, remplacez le GPU 2. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Correctable Memory Error • Parity • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Presence Detected • Spare • Critical Over temperature 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • GPU Temp 1 (0xBC) • GPU Temp 2 (0xBD) • GPU Temp 3 (0xBE) • GPU Temp 4 (0xBF) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Mem Buf Temp 1 (0xC0) • Mem Buf Temp 2 (0xC1) • Mem Buf Temp 3 (0xC2) • Mem Buf Temp 4 (0xC3) • Mem Buf Temp 5 (0xC4) • Mem Buf Temp 6 (0xC5) • Mem Buf Temp 7 (0xC6) • Mem Buf Temp 8 (0xC7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Diode 1 (0xC8) • CPU Diode 2 (0xCB) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Checkstop (0xC9)	IERR	<p>Si cet événement précède immédiatement une mise hors tension du système, aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, recherchez des événements du journal des événements système qui répond aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'événement a un horodatage qui est proche de l'horodatage de cet événement. • Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44. • Asserted figure dans la description. <p>Si vous trouvez un événement du journal des événements système qui répond aux critères, effectuez la procédure de maintenance qui est indiquée dans le tableau pour l'événement du journal des événements système. Sinon, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Trip • Configuration Error • Processor Automatically Throttled • Correctable Machine Check Error • Processor Presence Detected 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception 	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • PSU Fault 1 (0xCD) • PSU Fault 2 (0xCE) 	Power Supply Failure Detected	Un événement d'activation immédiatement suivi d'un événement de désactivation indique qu'il s'est produit une mise hors tension et sous tension du système. Aucune action de maintenance n'est requise. Si aucun événement de désactivation n'a immédiatement suivi un événement d'activation, remplacez l'alimentation électrique. Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Predictive Failure • Power Supply Input Out of Range But Present 	Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Supply Input Lost or AC DC • Power Supply Input Lost Or Out Of Range 	Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	Configuration Error	Assurez-vous que les deux alimentations électriques sont correctement installées dans le système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presence Detected • Power Supply Inactive 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU VDD Volt (0xCF)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
CPU VDD Curr (0xD0)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
BIOS Golden Side (0xD2)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
BMC Golden Side (0xD3)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.
<ul style="list-style-type: none"> • Fan 1 (0xD4) • Fan 2 (0xD5) • Fan 3 (0xD6) • Fan 4 (0xD7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high • Device Inserted/Device Present 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Device Removed/Device Absent • Transition to degraded • Install error • Redundancy lost • Non-redundant insufficient resources 	Assurez-vous que tous les ventilateurs sont correctement installés. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
CurPwr Redundant (0xD8)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
NxtPwr Redundant (0xD9)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
Turbo Allowed (0xDA)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Freq Limit OT 1 (0xDB) • Freq Limit OT 2 (0xDF) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Freq Limit Pwr 1 (0xDC) • Freq Limit Pwr 2 (0xE0) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 22. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8335-GTB (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> Mem Thrtl OT 1 (0xDD) Mem Thrtl OT 2 (0xE1) 	<ul style="list-style-type: none"> State Deasserted State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> Quick Pwr Drop 1 (0xDE) Quick Pwr Drop 2 (0xE2) 	State Deasserted State Asserted	Aucune action de maintenance n'est requise. <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous qu'une source d'alimentation c.a. est fournie à l'armoire. Vérifiez que les cordons d'alimentation sont fermement branchés dans les alimentations électriques et l'unité PDU armoire. Vérifiez s'il existe des événements SEL nécessitant une procédure de maintenance pour le capteur de l'alimentation électrique. Dans l'affirmative, suivez la procédure de maintenance indiquée à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8335-GTB», à la page 66.
Water Cooled (0xE3)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
CPU 1 VDD Temp (0xE4)	Upper Critical - going high	S'il s'agit d'un système à refroidissement par eau, allez à «Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau», à la page 30. S'il s'agit d'un système à refroidissement par air, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction de la circulation d'air à l'avant ou à l'arrière du système. Assurez-vous que les ventilateurs fonctionnent correctement.
CPU 2 VDD Temp (0xE5)	Upper Critical - going high	S'il s'agit d'un système à refroidissement par eau, allez à «Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau», à la page 30. S'il s'agit d'un système à refroidissement par air, vérifiez qu'il n'y a pas d'obstruction de la circulation d'air à l'avant ou à l'arrière du système. Assurez-vous que les ventilateurs fonctionnent correctement.

Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C

Vous pouvez utiliser les informations relatives au détecteur et à l'événement pour déterminer une procédure de maintenance à effectuer pour les systèmes IBM Power System S812LC (8348-21C).

Si ce n'est déjà fait, suivez la procédure de la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Ensuite, utilisez le tableau ci-après pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Watchdog (0x00)	<ul style="list-style-type: none"> • Timer Expired • Reserved1 • Reserved2 • Reserved3 • Reserved4 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Hard Reset • Power Down • Power Cycle • Timer Interrupt 	Les événement du journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent un échec d'amorçage. Recherchez dans le journal des événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5. S'il n'y a aucun événement d'échec d'amorçage dans le journal, et si le système s'est correctement amorcé, aucune procédure de maintenance n'est nécessaire.
Host Status (0x04)	Unknown	<p>Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent disponible. Si cet événement de journal est de nouveau consigné à chaque mise sous tension du système, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • S0/Go «Working» • S1 «Sleeping with system h/w & processor context maintained» • S2 «sleeping, processor context lost» • S3 «sleeping, processor & h/w context lost, memory retained» • S4 «non-volatile sleep / suspend-to disk» • S5 / G2: «soft-off» • S4 / S5: «soft-off» • G3 mechanical Off • Sleeping in an S1/S2/S3 State • G1: Sleeping • S5: entered by override • Legacy ON state • Legacy OFF state 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
FW Boot Progress (0x05)	<ul style="list-style-type: none"> • System Firmware Error • System Firmware Hang 	Les événement du journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 000e000 3a150xxxxxx indiquent un échec d'amorçage. Recherchez dans le journal des événements d'échec d'amorçage dont l'horodatage est proche de l'horodatage de cet événement. En présence de tels événements, allez à «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5.
	System Firmware Progress	Aucune action de maintenance n'est requise.
OCC Active (0x08)	Device Disabled	Remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • Device Enabled 	Aucune action de maintenance n'est requise.
Ambient Temp (0x0A)	<ul style="list-style-type: none"> • Upper Critical - going low • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	Upper Critical - going high	Assurez-vous que la température de la pièce respecte les exigences qui sont indiquées pour le système. Assurez-vous que rien n'obstrue la ventilation du système.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU Temp (0x64)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical - going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Lower Critical - going low • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU Func (0x4E)	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Processor Disabled • Thermal Trip • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Terminator Presence Detected • Processor Automatically Throttled • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
All PGood (0x1C)	<ul style="list-style-type: none"> • Interlock Power Down • Power Off Power Down • Power Cycle • 240VA Power Down 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • CA perdu • Soft Power Control Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. • Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Unit Failure Detected • Predictive Failure 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. • Vérifiez que les cordons d'alimentation sont fermement branchés dans les alimentations électriques et l'unité PDU armoire. • Assurez-vous que le système n'a pas été mis hors tension. • Vérifiez s'il existe des événements SEL nécessitant une procédure de maintenance pour le capteur de l'alimentation électrique. Dans l'affirmative, suivez la procédure de maintenance indiquée à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des informations liées à un détecteur ou un événement des systèmes 8348-21C», à la page 86.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 0 (0x1E) • DIMM Func 1 (0x1F) • DIMM Func 2 (0x20) • DIMM Func 3 (0x21) • DIMM Func 4 (0x22) • DIMM Func 5 (0x23) • DIMM Func 6 (0x24) • DIMM Func 7 (0x25) • DIMM Func 8 (0x26) • DIMM Func 9 (0x27) • DIMM Func 10 (0x28) • DIMM Func 11 (0x29) • DIMM Func 12 (0x2A) • DIMM Func 13 (0x2B) • DIMM Func 14 (0x2C) • DIMM Func 15 (0x2D) • DIMM Func 16 (0x2E) • DIMM Func 17 (0x2F) • DIMM Func 18 (0x30) • DIMM Func 19 (0x31) • DIMM Func 20 (0x32) • DIMM Func 21 (0x33) • DIMM Func 22 (0x34) • DIMM Func 23 (0x35) • DIMM Func 24 (0x36) • DIMM Func 25 (0x37) • DIMM Func 26 (0x38) • DIMM Func 27 (0x39) 	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Device Disabled • Uncorrectable Memory Error • Memory Scrub Failed • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 28 (0x3A) • DIMM Func 29 (0x3B) • DIMM Func 30 (0x3C) • DIMM Func 31 (0x3D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Si le nom de détecteur est DIMM Func 0, remplacez la barrette DIMM 0. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Func 0 (0x1E) • DIMM Func 1 (0x1F) • DIMM Func 2 (0x20) • DIMM Func 3 (0x21) • DIMM Func 4 (0x22) • DIMM Func 5 (0x23) • DIMM Func 6 (0x24) • DIMM Func 7 (0x25) • DIMM Func 8 (0x26) • DIMM Func 9 (0x27) • DIMM Func 10 (0x28) • DIMM Func 11 (0x29) • DIMM Func 12 (0x2A) • DIMM Func 13 (0x2B) • DIMM Func 14 (0x2C) • DIMM Func 15 (0x2D) • DIMM Func 16 (0x2E) • DIMM Func 17 (0x2F) • DIMM Func 18 (0x30) • DIMM Func 19 (0x31) • DIMM Func 20 (0x32) • DIMM Func 21 (0x33) • DIMM Func 22 (0x34) • DIMM Func 23 (0x35) • DIMM Func 24 (0x36) • DIMM Func 25 (0x37) • DIMM Func 26 (0x38) • DIMM Func 27 (0x39) • DIMM Func 28 (0x3A) • DIMM Func 29 (0x3B) • DIMM Func 30 (0x3C) • DIMM Func 31 (0x3D) 	<p>Configuration Error</p>	<p>Exécutez la procédure suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 0, assurez-vous que la barrette DIMM 0 est correctement installée. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, assurez-vous que la barrette DIMM 1 est correctement installée. Et ainsi de suite. 2. Si vous avez récemment installé ou remplacé des barrettes de mémoire DIMM, assurez-vous que les barrettes DIMM sont branchés dans les emplacements mémoire corrects. 3. Si le nom de détecteur est DIMM Func 0, remplacez la barrette DIMM 0. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Et ainsi de suite. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 1 (0x3E) • CPU Core Func 2 (0x3F) • CPU Core Func 3 (0x40) • CPU Core Func 4 (0x41) 	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Func 5 (0x42) • CPU Core Func 6 (0x43) • CPU Core Func 7 (0x44) • CPU Core Func 8 (0x45) • CPU Core Func 9 (0x46) • CPU Core Func 10 (0x47) • CPU Core Func 11 (0x48) • CPU Core Func 12 (0x49) 	<ul style="list-style-type: none"> • Processor Disabled • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Thermal Trip • Processor Automatically Throttled • Processor Presence Detected • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Membuf Func 0 (0x4A) • Membuf Func 1 (0x4B) • Membuf Func 2 (0x4C) • Membuf Func 3 (0x4D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uncorrectable Memory Error • Memory Device Disabled • State Deasserted • Device Disabled • Transition to Critical from Less Severe • Transition to Non-recoverable from Less Severe • Transition to Critical from Non-recoverable • Correctable Memory Error • Parity • Memory Scrub Failed • Correctable Memory Error Logging Limit Reached • Memory Automatically Throttled • Critical Over temperature • Presence Detected • Spare • State Asserted • Device Enabled • Transition to OK • Transition to Non-Critical from OK • Transition to Non-Critical from More Severe • Monitor • Informational 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration Error • Transition to Non-recoverable • Predictive Failure 	Remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
Boot Count (0x50)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
Backplane Fault (0x51)	State Deasserted	Aucune action de maintenance n'est requise.
	State Asserted	Remplacez le fond de panier du système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
System Event (0x52)	Undetermined system hardware failure	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.
	<ul style="list-style-type: none"> • System Reconfigured • OEM System boot event • Entry added to auxiliary log • PEF Action • Timestamp Clock Sync • Transition State Active • Transition State Idle • Transition State Busy 	Aucune action de maintenance n'est requise.
Activate Pwr Lt (0x53)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Ref Clock Fault (0x54) • PCI Clock Fault (0x55) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • DIMM Temp 0 (0x69) • DIMM Temp 1 (0x6A) • DIMM Temp 2 (0x6B) • DIMM Temp 3 (0x6C) • DIMM Temp 4 (0x6D) • DIMM Temp 5 (0x6E) • DIMM Temp 6 (0x6F) • DIMM Temp 7 (0x70) • DIMM Temp 8 (0x71) • DIMM Temp 9 (0x72) • DIMM Temp 10 (0x73) • DIMM Temp 11 (0x74) • DIMM Temp 12 (0x75) • DIMM Temp 13 (0x76) • DIMM Temp 14 (0x77) • DIMM Temp 15 (0x78) • DIMM Temp 16 (0x79) • DIMM Temp 17 (0x7A) • DIMM Temp 18 (0x7B) • DIMM Temp 19 (0x7C) • DIMM Temp 20 (0x7D) • DIMM Temp 21 (0x7E) • DIMM Temp 22 (0x7F) • DIMM Temp 23 (0x80) • DIMM Temp 24 (0x81) • DIMM Temp 25 (0x82) • DIMM Temp 26 (0x83) • DIMM Temp 27 (0x84) • DIMM Temp 28 (0x85) • DIMM Temp 29 (0x86) • DIMM Temp 30 (0x87) • DIMM Temp 31 (0x88) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	<p>Aucune action de maintenance n'est requise.</p>

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • CPU Core Temp 1 (0x89) • CPU Core Temp 2 (0x8A) • CPU Core Temp 3 (0x8B) • CPU Core Temp 4 (0x8C) • CPU Core Temp 5 (0x8D) • CPU Core Temp 6 (0x8E) • CPU Core Temp 7 (0x8F) • CPU Core Temp 8 (0x90) • CPU Core Temp 9 (0x91) • CPU Core Temp 10 (0x92) • CPU Core Temp 11 (0x93) • CPU Core Temp 12 (0x94) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Mem Proc0 Pwr (0xA1) • Mem Proc1 Pwr (0xA2) • Mem Proc2 Pwr (0xA3) • Mem Proc3 Pwr (0xA4) • Proc0 Power (0xA5) • PCIE Proc0 Pwr (0xA6) • Fan Power A (0xA9) • Mem Cache Power (0xAC) • GPU Power (0xAD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune procédure de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • TOD Clock Fault (0x56) • APSS Fault (0x57) 	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
PS Derating Fac (0x58)	Aucune	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
OS Boot (0x5A)	<ul style="list-style-type: none"> • Installation aborted • Installation failed 	Assurez-vous que l'image d'initialisation du système d'exploitation est chargée. Vérifiez que l'unité de disque ou l'unité SSD est prête. Rechargez l'image d'initialisation du système d'exploitation.
	<ul style="list-style-type: none"> • A: boot completed • C: boot completed • PXE boot completed • Diagnostic boot completed • CD-ROM boot completed • ROM boot completed • Boot completed - device not specified • Installation started • Installation completed 	Aucune action de maintenance n'est requise.
PCI (0x5B)	<ul style="list-style-type: none"> • State Deasserted • State Asserted 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • Membuf Temp 0 (0x65) • Membuf Temp 1 (0x66) • Membuf Temp 2 (0x67) • Membuf Temp 3 (0x68) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU Diode Sensor (0x0B)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
Checkstop (0x0C)	IERR	<p>Si cet événement précède immédiatement une mise hors tension du système, aucune procédure de maintenance n'est nécessaire. Dans le cas contraire, recherchez des événements du journal des événements système qui répond aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'événement a un horodatage qui est proche de l'horodatage de cet événement. • Un mot clé de procédure de maintenance est présent. Pour obtenir la liste des mots clés de procédure de maintenance, voir «Identification des mots clés d'une procédure de maintenance dans les journaux des événements du système», à la page 44. • Asserted figure dans la description. <p>Si vous trouvez un événement du journal des événements système qui répond aux critères, effectuez la procédure de maintenance qui est indiquée dans le tableau pour l'événement du journal des événements système. Sinon, passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal Trip • Configuration Error • Processor Automatically Throttled • Correctable Machine Check Error • Processor Presence Detected 	Aucune action de maintenance n'est requise.
	<ul style="list-style-type: none"> • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Machine Check Exception 	Passez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Passez ensuite à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • PSU Fault 1 (0x5D) • PSU Fault 2 (0x5E) 	Power Supply Failure Detected	Un événement d'activation immédiatement suivi d'un événement de désactivation indique qu'il s'est produit une mise hors tension et sous tension du système. Aucune action de maintenance n'est requise. Si aucun événement de désactivation n'a immédiatement suivi un événement d'activation, remplacez l'alimentation électrique. Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Predictive Failure • Power Supply Input Out of Range But Present 	Si le nom du capteur est PSU Fault 1, remplacez la PSU 1. Si le nom du capteur est PSU Fault 2, remplacez la PSU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Power Supply Input Lost or AC DC • Power Supply Input Lost Or Out Of Range 	Assurez-vous qu'une alimentation en courant alternatif est fournie à l'armoire. Vérifiez que les cordons secteur sont fermement branchés aux deux alimentations (PSU 1 et PSU2) et à l'unité de distribution électrique (PDU) de l'armoire. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	Configuration Error	Assurez-vous que les deux alimentations électriques sont correctement installées dans le système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.
	<ul style="list-style-type: none"> • Presence Detected • Power Supply Inactive 	Aucune action de maintenance n'est requise.
BIOS Golden Side (0x5C)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.
BMC Golden Side (0x60)	Aucune	Accédez à la section «Résolution d'un échec d'amorçage du microprogramme du système», à la page 5 et suivez la procédure de maintenance d'un journal des événements du système avec la valeur OEM record c0 et les informations de journal spécifiques OEM c0 3a1504xxxxx.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
<ul style="list-style-type: none"> • Fan 1 (0xB3) • Fan 2 (0xB4) • Fan 3 (0xB5) • Fan 4 (0xB6) • Fan 5 (0xB7) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.
Quick power drop (0x0D)	<ul style="list-style-type: none"> • IERR • Thermal Trip • FRB1 BIST Failure • FRB2 Hang In POST Failure • FRB3 Processor Startup Initialization Failure • Configuration Error • SMBIOS Uncorrectable CPU Complex Error • Processor Presence Detected • Processor Disabled • Terminator Presence Detected • Processor Automatically Throttled • Machine Check Exception • Correctable Machine Check Error 	Aucune action de maintenance n'est requise.
<ul style="list-style-type: none"> • IO A Power (0xA7) • IO B Power (0xA8) • Storage Power A (0xAA) • Storage Power B (0xAB) 		Aucune action de maintenance n'est requise.

Tableau 23. Informations de détecteur, description d'événement et procédure de maintenance pour les systèmes 8348-21C (suite)

Nom de détecteur (ID détecteur)	Description d'événement	Procédure de maintenance
CPU VDD Volt (0x0E)	<ul style="list-style-type: none"> • Lower Non-critical – going low • Lower Non-critical – going high • Lower Critical – going low • Lower Critical – going high • Lower Non-recoverable – going low • Lower Non-recoverable – going high • Upper Non-critical – going low • Upper Non-critical – going high • Upper Critical - going low • Upper Critical - going high • Upper Non-recoverable – going low • Upper Non-recoverable – going high 	Aucune action de maintenance n'est requise.

Procédures d'isolement

Utilisez ces informations pour isoler les problèmes susceptibles de se produire sur votre système.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_FIND_DECONFIGURE_PART

Une pièce essentielle au système a été déconfigurée.

1. Utilisez la commande `ipmitool` pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :
`ipmitool sel elist`
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :
`ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist`
2. Identifiez tous les événements des journaux comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans leur description. Avez-vous trouvé au moins un événement comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans sa description ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

3. S'agit-il d'un système 8335-GCA, 8335-GTA, ou 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 5.

4. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, à la page 104, déterminez le nom du capteur associé. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si le nom du capteur est CPU Func 1 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 1 à 12, remplacez le processeur système CPU 1.
- Si le nom du capteur est CPU Func 2 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 13 à 24, remplacez le processeur système CPU 2.
- Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 1, remplacez la carte d'extension de mémoire 1. Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 2, remplacez la carte d'extension de mémoire 2. Et ainsi de suite.

L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

5. Le système est un 8348-21C. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, à la page 104, l'un des capteurs se nomme-t-il CPU Func ou CPU Core Func x (où x est un numéro de 1 à 12) ?

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Si	Action
Oui :	Remplacez le processeur système. Passez ensuite à l'étape suivante.
Non :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

6. L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_SP_CODE

Un problème a été détecté dans le microprogramme du système.

Mettez à jour l'image du microprogramme du système. Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent.

Redémarrez ensuite le système. Si la mise à jour du microprogramme du système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. **La procédure est terminée.**

Procédure d'isolement EPUB_PRC_PHYP_CODE

Un problème a été détecté dans le microprogramme du système.

Mettez à jour l'image du microprogramme du système. Passez à la section Obtention des correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent. Redémarrez ensuite le système. Si la mise à jour du microprogramme du système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. **La procédure est terminée.**

Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_PROCS

Un problème a été détecté au niveau d'un processeur système.

Utilisez le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance :

Tableau 24. Procédures de maintenance EPUB_PRC_ALL_PROCS

Système	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système CPU 1 2. Processeur système CPU 2 3. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement des processeurs système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8335-GTB	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système CPU 1 2. Processeur système CPU 2 3. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement des processeurs système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Tableau 24. Procédures de maintenance EPUB_PRC_ALL_PROCS (suite)

Systeme	Procédure de maintenance
8348-21C	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système 2. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement du processeur système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Procédure d'isolement EPUB_PRC_ALL_MEMCRDS

Un problème a été détecté au niveau des barrettes DIMM, mais le système ne parvient pas à identifier celle qui est défectueuse.

1. Utilisez la commande `ipmitool` pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :
`ipmitool sel elist`
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :
`ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist`
2. Identifiez tous les événements des journaux comportant la valeur OEM record df et la mention **Transition to Non-recoverable** dans leur description. Avez-vous trouvé au moins un événement comportant la valeur OEM record df et la mention **Transition to Non-recoverable** dans sa description ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

3. S'agit-il d'un système 8335-GCA, 8335-GTA, ou 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 5, à la page 108.

4. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, déterminez le nom du capteur associé. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 1, remplacez la carte d'extension de mémoire 1. Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 2, remplacez la carte d'extension de mémoire 2. Et ainsi de suite.

- Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Si le nom de détecteur est DIMM Func 2, remplacez la barrette DIMM 2. Et ainsi de suite.

L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

5. Le système est un 8348-21C. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, à la page 107, déterminez le nom du capteur associé. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si le nom du détecteur est Membuf Func *x*, remplacez le fond de panier du système.
- Si le nom de détecteur est DIMM Func 0, remplacez la barrette DIMM 0. Si le nom de détecteur est DIMM Func 1, remplacez la barrette DIMM 1. Et ainsi de suite.

L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Si ce n'est déjà fait, remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_LVL_SUPPORT

Adressez-vous à votre support technique.

Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_PLUGGING_ERROR

Des barrettes DIMM de mémoire sont enfichées selon une configuration qui n'est pas valide.

- Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, accédez à la section Règles de branchement pour la mémoire dans le système 8335-GCA.
- Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section Règles de branchement pour la mémoire dans le système 8335-GTB.
- Si votre système est un 8348-21C, allez à la section Règles de positionnement de la mémoire dans le système 8348-21C.

La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_FSI_PATH

Le système a détecté une erreur au niveau du chemin FSI.

Utilisez le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance :

Tableau 25. Procédures de maintenance EPUB_PRC_FSI_PATH

Systeme	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système CPU 1 2. Processeur système CPU 2 3. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement des processeurs système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8335-GTB	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système CPU 1 2. Processeur système CPU 2 3. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement des processeurs système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8348-21C	<p>Remplacez les éléments suivants, un par un et dans l'ordre indiqué, jusqu'à ce que le problème soit résolu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Processeur système 2. Fond de panier du système <p>Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement du processeur système et du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_AB_BUS

Une fonction de diagnostic a détecté un incident au niveau de l'interface du processeur externe.

Utilisez le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance :

Tableau 26. Procédures de maintenance EPUB_PRC_PROC_AB_BUS

Système	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	<p>Remplacez le fond de panier système. Si le remplacement du fond de panier du système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier et des deux processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8335-GTB	<p>Remplacez le fond de panier système. Si le remplacement du fond de panier du système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier et des deux processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8348-21C	<p>Remplacez le fond de panier système. Si le remplacement du fond de panier système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier système et du processeur système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Procédure d'isolement EPUB_PRC_PROC_XYZ_BUS

Une fonction de diagnostic a détecté un incident au niveau de l'interface du processeur interne.

Utilisez le tableau suivant pour déterminer la procédure de maintenance :

Tableau 27. Procédures de maintenance EPUB_PRC_PROC_XYZ_BUS

Systeme	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	<p>Remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Si le remplacement des deux processeurs système ne résout pas le problème, remplacez le fond de panier système. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier et des deux processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8335-GTB	<p>Remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Si le remplacement des deux processeurs système ne résout pas le problème, remplacez le fond de panier système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier et des deux processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>
8348-21C	<p>Remplacez le processeur système. Si le remplacement du processeur système ne résout pas le problème, remplacez le fond de panier système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier système et du processeur système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Procédure d'isolement EPUB_PRC_EIBUS_ERROR

Une erreur de bus s'est produite.

- Utilisez la commande `ipmitool` pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool sel elist
```
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :

```
ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist
```
- Identifiez tous les événements des journaux comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans leur description. Avez-vous trouvé au moins un événement comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans sa description ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

3. S'agit-il d'un système 8335-GCA, 8335-GTA, ou 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 5.

4. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, à la page 111, déterminez le nom du capteur associé. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si le nom du capteur est CPU Func 1 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 1 à 12, remplacez le processeur système CPU 1.
- Si le nom du capteur est CPU Func 2 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 13 à 24, remplacez le processeur système CPU 2.
- Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 1, remplacez la carte d'extension de mémoire 1. Si le nom de détecteur est Mem Buf Func 2, remplacez la carte d'extension de mémoire 2. Et ainsi de suite.

L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

5. Le système est un 8348-21C. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 2, à la page 111, l'un des capteurs se nomme-t-il CPU Func ou CPU Core Func x (où x est un numéro de 1 à 12) ?

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Si	Action
Oui :	Remplacez le processeur système. Passez ensuite à l'étape suivante.
Non :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

6. L'incident se produit-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_POWER_ERROR

Il s'est produit un incident d'alimentation.

Effectuez la procédure de maintenance indiquée dans les journaux d'événement système relatifs à l'alimentation et préalable au problème qui vous intéresse. Passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. **La procédure est terminée.**

Procédure d'isolement EPUB_PRC_MEMORY_UE

Un problème irrémédiable de mémoire s'est produit.

1. Recherchez dans le journal des événements du système des événements liés à la mémoire et qui se sont produits presque en même temps que le problème que vous traitez. Passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. Avez-vous trouvé des événements liés à la mémoire ?

Si	Action
Oui :	Effectuez les procédures de maintenance indiquées pour les événements liés à la mémoire. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Utilisez le tableau ci-après pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

Tableau 28. Procédures de maintenance EPUB_PRC_MEMORY_UE

Système	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	Remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. La procédure est terminée.
8335-GTB	Remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. La procédure est terminée.
8348-21C	Remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_HB_CODE

Le processeur de service a détecté un problème pendant le processus d'amorçage anticipé.

1. Mettez à jour l'image du microprogramme du système. Accédez à la section Obtention de correctifs et mettez à jour le microprogramme du système à l'aide du niveau de microprogramme le plus récent. Redémarrez ensuite le système. Le problème se manifeste-t-il encore ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	La procédure est terminée.

2. Utilisez la commande `ipmitool` pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :
`ipmitool sel elist`
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :
`ipmitool -I lanplus -U <nom_util> -P <mot_passe> -H <adresse_IP_BMC ou nom_hôte_BMC> sel elist`
3. Identifiez tous les événements des journaux comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans leur description. Avez-vous trouvé au moins un événement comportant la valeur OEM record df et la mention **Correctable Machine Check Error** ou **Transition to Non-recoverable** dans sa description ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

4. S'agit-il d'un système 8335-GCA, 8335-GTA, ou 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 6, à la page 115.

5. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 3, déterminez le nom du capteur associé. Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Si votre système est un 8335-GCA ou 8335-GTA, allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si votre système est un 8335-GTB, allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- Si le nom du capteur est CPU Func 1 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 1 à 12, remplacez le processeur système CPU 1.
- Si le nom du capteur est CPU Func 2 ou CPU Core Func x , où x est un numéro de 13 à 24, remplacez le processeur système CPU 2.

Le problème se manifeste-t-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

6. Le système est un 8348-21C. Pour chacun des journaux identifiés à l'étape 3, à la page 114, l'un des capteurs se nomme-t-il CPU Func ou CPU Core Func x (où x est un numéro de 1 à 12) ?

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

Si	Action
Oui :	Remplacez le processeur système. Passez ensuite à l'étape suivante.
Non :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

7. Le problème se manifeste-t-il encore ?

Si	Action
Oui :	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
Non :	La procédure est terminée.

Procédure d'isolement EPUB_PRC_TOD_CLOCK_ERR

Une fonction de diagnostic a détecté un incident au niveau de la fonction d'horloge ou d'heure du jour.

Utilisez le tableau ci-après pour déterminer la procédure de maintenance à effectuer :

Tableau 29. Procédures de maintenance EPUB_PRC_TOD_CLOCK_ERR

Système	Procédure de maintenance
8335-GCA ou 8335-GTA	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier du système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA», à la page 121 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement du fond de panier système et des processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.
8335-GTB	Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier du système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 1. Si cela ne résout pas le problème, remplacez le processeur système CPU 2. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place. Si le remplacement du fond de panier système et des processeurs système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

Tableau 29. Procédures de maintenance EPUB_PRC_TOD_CLOCK_ERR (suite)

Systeme	Procédure de maintenance
8348-21C	<p>Remplacez le fond de panier du système. Si le remplacement du fond de panier système ne résout pas le problème, remplacez le processeur système. Allez à la section «Emplacement des composants du système 8348-21C», à la page 145 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.</p> <p>Si le remplacement du fond de panier système et du processeur système ne résout pas le problème, passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.</p>

Procédure d'isolement EPUB_PRC_COOLING_SYSTEM_ERR

Un ou plusieurs détecteurs de processeur ont détecté une condition de dépassement de température.

Pour résoudre la condition de dépassement de température, procédez comme suit :

1. S'agit-il d'un système 8335-GTB à refroidissement par eau ?

Si	Action
Oui :	Passez à la section «Résolution d'un problème de surchauffe sur un système 8335-GTB à refroidissement par eau», à la page 30. La procédure est terminée.
Non :	Passez à l'étape suivante.

2. Si votre système est un 8335-GCA, un 8335-GTA ou un 8335-GTB, la température de la pièce est-elle inférieure à 40°C ? Si votre système est un 8348-21C, la température est-elle inférieure à 35°C ?

Si	Action
Non :	Abaissez la température de la pièce afin qu'elle se situe dans la plage de fonctionnement autorisée. La procédure est terminée.
Oui :	Passez à l'étape suivante.

3. Les portes avant et arrière sont-elles obstruées ?

Si	Action
Non :	Aucune obstruction ne doit empêcher la libre circulation de l'air pour le système. Enlevez tous les éléments qui l'obstrue. La procédure est terminée.
Oui :	Passez à l'étape suivante.

4. Effectuez la procédure de maintenance des journaux des événements du système relative aux ventilateurs et qui s'est produite avant le problème que vous traitez. Passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32. **La procédure est terminée.**

Procédure d'isolement EPUB_PRC_GPU_ISOLATION_PROCEDURE

Apprenez à identifier la procédure de maintenance nécessaire pour résoudre un problème d'unité de traitement graphique.

1. S'agit-il d'un système 8335-GTB ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

- Utilisez la commande `ipmitool` pour examiner les journaux des événements du système.
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système au sein d'un réseau interne, utilisez la commande suivante :
`ipmitool sel elist`
 - Pour afficher la liste des journaux des événements du système sur le réseau local, utilisez la commande suivante :
`ipmitool -I lanplus -U <username> -P <password> -H <BMC IP address or BMC hostname> sel elist`
- Identifiez tous les journaux d'événements système dont la description contient **CPU Func** ou **CPU Core Func**. Avez-vous trouvé plusieurs journaux d'événements système dont la description contient **CPU Func** ou **CPU Core Func** ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

- Pour chacun des journaux d'événements système identifiés à l'étape 3, l'un des capteurs se nomme-t-il **CPU Func 1** or **CPU Core Func x**, (où x est un numéro de 1 à 12) ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à l'étape 6.

- Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- CPU 1
- GPU 2
- GPU 1
- Fond de panier système

La procédure est terminée.

- Le nom du capteur est-t-il **CPU Func 2** ou **CPU Core Func x** (x est compris entre 13 et 24) ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape suivante.
Non :	Passez à la section «Contacter le service de maintenance et de support IBM», à la page 119. La procédure est terminée.

- Remplacez les éléments suivants l'un après l'autre jusqu'à ce que le problème soit résolu :

Remarque : Allez à la section «Emplacement des composants du système 8335-GTB», à la page 133 pour identifier l'emplacement physique du composant et sa procédure de retrait et de remise en place.

- CPU 2

- b. GPU 4
- c. GPU 3
- d. Fond de panier système

La procédure est terminée.

Vérification d'une réparation

Apprenez à vérifier le fonctionnement du matériel après avoir effectué des réparations sur le système.

1. Mettez le système sous tension.
2. Avez-vous remplacé une unité GPU, une carte PCIe, une unité de disque ou une unité SSD ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 5.
Non :	Passez à l'étape suivante.

3. Recherchez dans les journaux des événements du système des événement réparables qui se sont produits après le remplacement d'un élément matériel du système. Pour plus d'informations sur les journaux des événements du système nécessitant une procédure de maintenance, voir «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32.
4. Des événements réparables du journal des événements du système se sont-ils produits après le remplacement d'un élément matériel ?

Si	Action
Oui :	Le problème n'est pas résolu. Passez à la section «Identification d'une procédure de maintenance à l'aide des journaux des événements du système», à la page 32 et effectuez les procédure de maintenance indiquées. La procédure est terminée.
Non :	Le problème est résolu. La procédure est terminée.

5. Utilisez le tableau ci-après pour déterminer l'action de vérification à effectuer :

Tableau 30. Détermination d'une action de vérification à effectuer pour les unités GPU, les cartes PCIe et les unités

Type de carte	Action de vérification
Unités contrôlées par une carte RAID	Exécutez la procédure suivante : <ol style="list-style-type: none"> 1. Installez l'utilitaire arconf de la carte RAID. 2. Tapez ARCCONF GETSMARTSTATS 1 à l'invite de commande et appuyez sur Entrée. 3. Vérifiez que l'unité a réussi le bilan de santé SMART.
Unités non contrôlées par une carte RAID	Exécutez la procédure suivante : <ol style="list-style-type: none"> 1. Installez l'utilitaire smartmontools. 2. Tapez apt-get install smartmontools à l'invite de commande et appuyez sur Entrée. 3. A l'invite de commande, tapez smartctl --all /dev/sdx, où x est la lettre qui est associée à l'unité. 4. Vérifiez que le bilan de santé SMART a été réussi.
GPU	Exécutez la procédure suivante : <ol style="list-style-type: none"> 1. Tapez nvidia-smi -L à l'invite de commande et appuyez sur Entrée. Vérifiez que l'unité GPU est répertoriée. 2. Tapez nvidia-smi -q à l'invite de commande et appuyez sur Entrée. Vérifiez qu'aucune erreur n'est signalée.

Tableau 30. Détermination d'une action de vérification à effectuer pour les unités GPU, les cartes PCIe et les unités (suite)

Type de carte	Action de vérification
Carte réseau	<p>Exécutez la procédure suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A l'invite de commande, tapez <code>ethtool ethx</code>, où <i>x</i> est le numéro du port physique que vous testez. Vérifiez que la vitesse de connexion qui est indiquée dans la sortie est correcte. 2. Effectuez un test ping afin de vérifier la connectivité du réseau.
Carte RAID	<p>Exécutez la procédure suivante :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Installez l'utilitaire <code>arconf</code> de la carte RAID. 2. Tapez <code>ARCCONF GETLOGS 1 STATS</code> à l'invite de commande et appuyez sur Entrée. 3. Vérifiez que des statistiques d'utilisation sont retournées. L'existence de statistiques d'utilisation indique que la carte fonctionne correctement.

Collecte des données de diagnostic

Apprenez à collecter les données de diagnostic à envoyer au support technique et de maintenance IBM.

Pour collecter les données de diagnostic, procédez comme suit :

1. Le système d'exploitation est-il disponible ?

Si	Action
Oui :	Passez à l'étape 2.
Non :	Passez à l'étape 3.

2. Pour collecter les données de diagnostic du système d'exploitation, procédez comme suit :
 - a. Connectez-vous en tant qu'utilisateur `root`.
 - b. A l'invite de commande, tapez `sosreport` et appuyez sur Entrée.
 - c. Vous êtes invité à entrer des renseignements supplémentaires. Une fois la commande exécutée, l'emplacement du fichier de sortie s'affiche. Notez cet emplacement. Passez ensuite à l'étape suivante.
3. Pour collecter les journaux des événements du système, procédez comme suit :
 - a. Accédez au site Portail de support IBM (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/support>).
 - b. Dans la zone de recherche, entrez le type et le modèle de votre machine. Ensuite, cliquez sur l'entrée de prise en charge du produit appropriée pour votre système.
 - c. Dans la liste **Téléchargements**, cliquez sur **Scale-out LC system event log collection tool**.
 - d. Suivez les instructions d'installation et d'exécution de l'outil de collecte des journaux des événements du système. Passez ensuite à l'étape suivante.
4. Envoyez les données que vous avez collectées au cours de cette procédure au support technique et de maintenance IBM. **La procédure est terminée.**

Contactez le service de maintenance et de support IBM

Vous pouvez contacter le support technique et de maintenance IBM service par téléphone ou via le portail de support IBM.

Avant de contacter le support technique et de maintenance IBM, accédez à la section «Introduction à l'identification, l'analyse et la résolution des problèmes», à la page 1 et effectuez toutes les procédures de maintenance indiquées. Si cela ne résout pas le problème, ou si vous êtes invité à contacter le support, allez à la section «Collecte des données de diagnostic», à la page 119. Utilisez les informations ci-dessous pour contacter le support technique et de maintenance IBM.

Les clients aux Etats-Unis, dans les territoires américains ou au Canada peuvent poster une demande d'assistance matériel en ligne. Pour déposer une demande de maintenance matérielle en ligne, accédez au Portail de support IBM (http://www.ibm.com/support/entry/portal/product/power/scale-out_lc).

Pour des informations de contact téléphonique à jour, accédez au site Web Directory of worldwide contacts (www.ibm.com/planetwide/).

Tableau 31. Contacts de maintenance et de support

Type de problème	Appeler
<ul style="list-style-type: none"> • Conseil • Migration • Procédure • Fonctionnement • configuration • Commande • Performances • Informations générales 	<ul style="list-style-type: none"> • 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) • 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968)
Logiciels : <ul style="list-style-type: none"> • Correctif • Incident du système d'exploitation • Programme d'application IBM • Bouclage, blocage ou message Matériel : <ul style="list-style-type: none"> • Matériel système IBM hors d'usage • Code de référence du matériel • Incident d'entrée-sortie (E-S) IBM • Mise à niveau 	1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)

Recherche de composants et de leur emplacement

Localisez les emplacements des composants physiques et identifiez les composants à l'aide de diagrammes système.

Localisation des unités remplaçables sur site

Utilisez les graphiques et les tableaux pour localiser les unités remplaçables sur site et identifier leur numéro de référence.

Emplacements des composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA

Utilisez ces informations pour rechercher l'emplacement d'une unité remplaçable sur site dans l'unité centrale.

Vues des armoires

Les diagrammes ci-après illustrent les dispositions d'unité remplaçable sur site dans le système. Utilisez ces diagrammes avec les tableaux suivants.

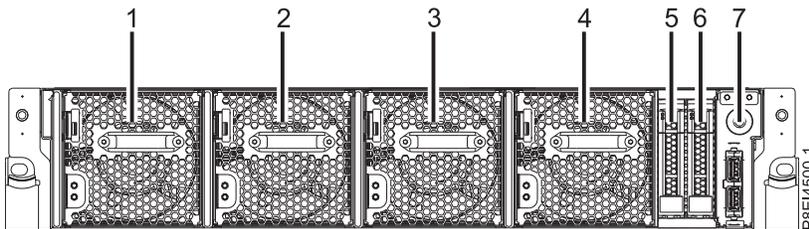


Figure 1. Vue de face

Tableau 32. Emplacements vue de face

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
1	Ventilateur 1	Voir Retrait et remise en place d'un ventilateur dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
2	Ventilateur 2	
3	Ventilateur 3	
4	Ventilateur 4	
5	Unité de disque dur 0	Voir Retrait et remise en place d'une unité de disque dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
6	Unité de disque dur 1	
7	Interrupteur d'alimentation et câble	Voir Retrait et remise en place de l'interrupteur d'alimentation et du câble pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.

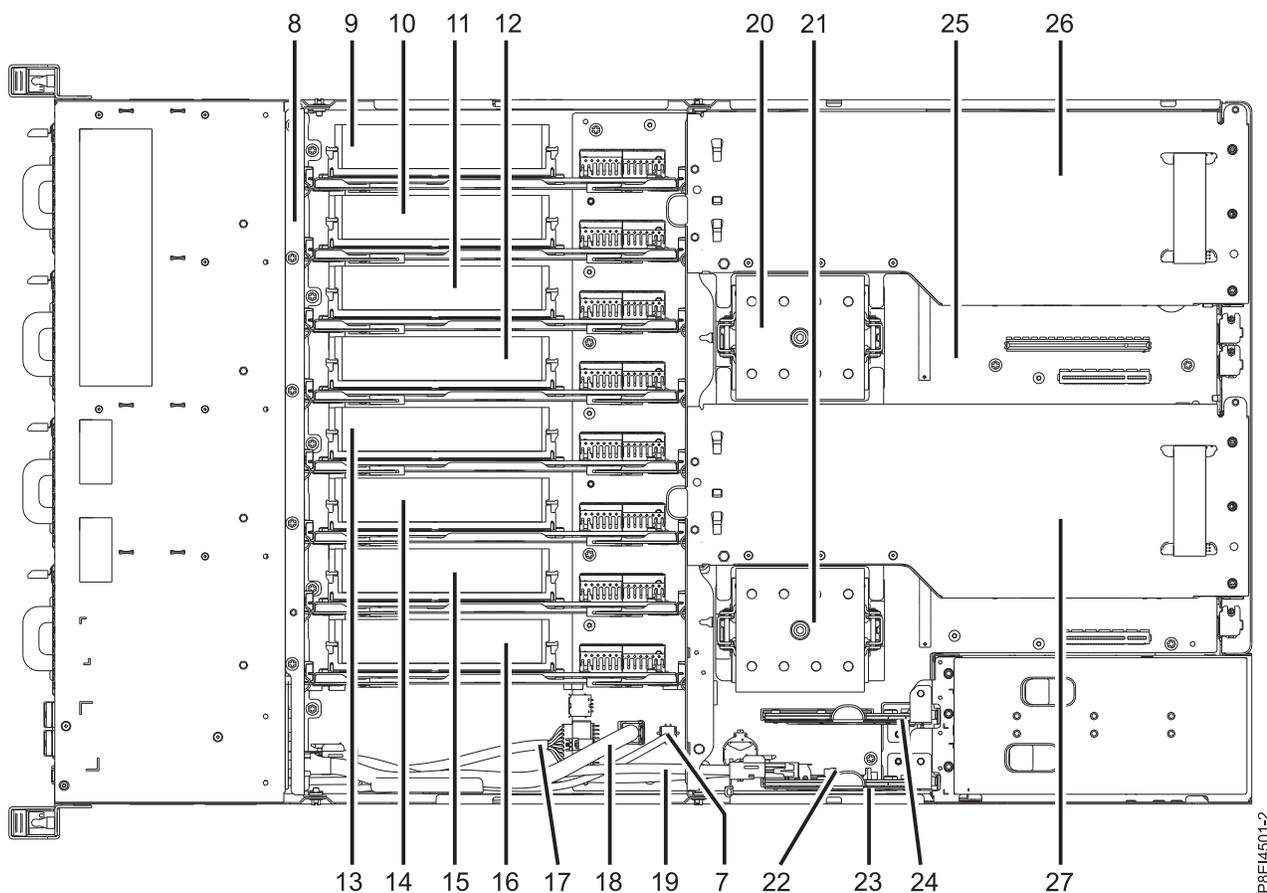


Figure 2. Vue de dessus

Tableau 33. Emplacements dans la vue de dessus

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
7	Interrupteur d'alimentation et câble	Voir Retrait et remise en place de l'interrupteur d'alimentation et du câble pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
8	Carte de ventilateur d'unité de disque	Voir Retrait et remise en place de la carte de ventilateur d'unité de disque dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
9	Carte de bus mémoire 1	Voir Retrait et remise en place des cartes de bus mémoire dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
10	Carte de bus mémoire 2	
11	Carte de bus mémoire 3	
12	Carte de bus mémoire 4	
13	Carte de bus mémoire 5	
14	Carte de bus mémoire 6	
15	Carte de bus mémoire 7	
16	Carte de bus mémoire 8	

Tableau 33. Emplacements dans la vue de dessus (suite)

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
17	Câble USB avant avec connecteur	Voir Retrait et remise en place du câble USB avant pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
18	Cordon d'interface de ventilateur et de disque	Voir Retrait et remise en place du cordon d'interface de ventilateur et de disque dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
19	Cordon d'alimentation de ventilateur	Voir Retrait et remise en place du cordon d'alimentation de ventilateur dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
20	UC 1	Voir Retrait et remise en place d'un module de processeur système pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
21	UC 2	
22	Batterie de l'horloge	Voir Retrait et remise en place de la batterie de l'horloge dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
23	Connecteurs de bus avec batterie d'horloge	Voir Retrait et remise en place des connecteurs de bus dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
24	Connecteurs de bus sans batterie d'horloge	
25	Fond de panier système	Voir Retrait et remise en place du fond de panier système dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
26	Carte GPU 2 ou PCIe 5	Si l'unité remplaçable sur site est une carte GPU, voir Retrait et remise en place d'une carte GPU pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA. Si l'unité remplaçable sur site est une carte PCIe, voir Retrait et remise en place d'un carte PCIe dans un connecteur de bus PCIe du système 8335-GCA ou 8335-GTA.
27	Carte GPU 1 ou PCIe 2	

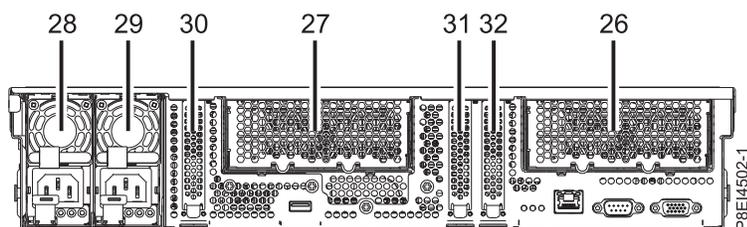


Figure 3. Vue arrière

Tableau 34. Emplacements vue arrière

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
26	Carte GPU 2 ou PCIe 5	Si l'unité remplaçable sur site est une carte GPU, voir Retrait et remise en place d'une carte GPU pour les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA. Si l'unité remplaçable sur site est une carte PCIe, voir Retrait et remise en place d'un carte PCIe dans un connecteur de bus PCIe du système 8335-GCA ou 8335-GTA.
27	Carte GPU 1 ou PCIe 2	
28	Unité d'alimentation électrique 2	Voir Retrait et remise en place d'une alimentation électrique dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
29	Unité d'alimentation électrique 1	
30	Carte PCIe 1	Voir Retrait et remise en place d'une carte PCIe dans le fond de panier système du système 8335-GCA ou 8335-GTA.
31	Carte PCIe 3	
32	Carte PCIe 4	
32	Carte PCIe 4	

Emplacements mémoire

Le diagramme ci-après illustre les cartes d'extension de mémoire et les dispositions d'unité remplaçable sur site correspondantes dans le système. Utilisez ce diagramme avec le tableau ci-après.

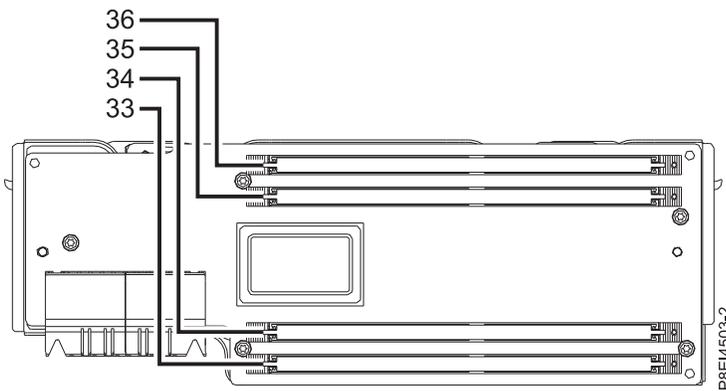


Figure 4. Emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire

Le tableau ci-après fournit les emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire.

Tableau 35. Emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire.

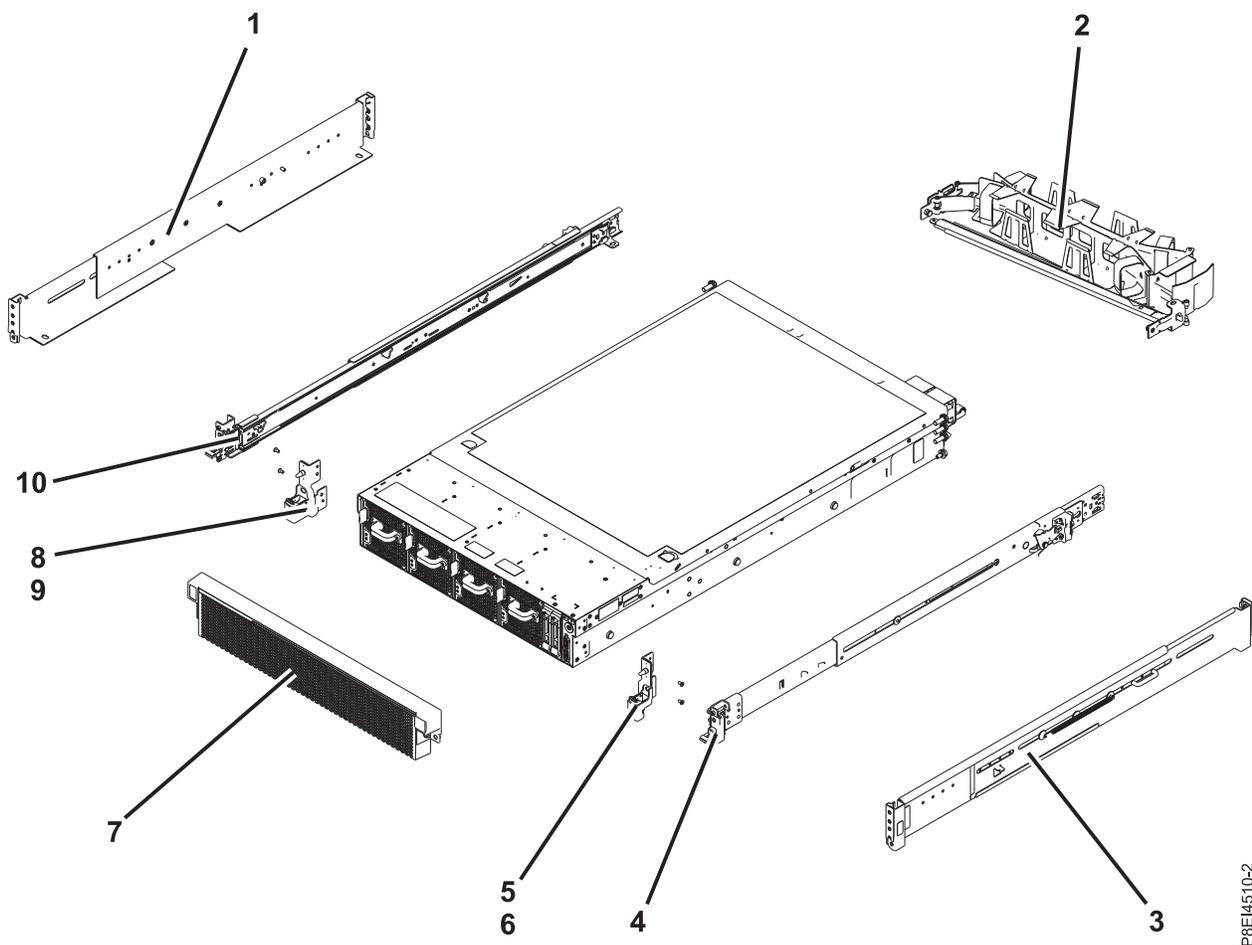
Numéro d'index	Carte de bus mémoire	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
33	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 1	Voir Retrait et remise en place des barrettes DIMM dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 5	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 9	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 13	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 17	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 21	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 25	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 29	
34	Carte d'extension de mémoire 1	Barrette DIMM 2	Voir Retrait et remise en place des barrettes DIMM dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
	Carte d'extension de 2	Barrette DIMM 6	
	Carte d'extension de mémoire 3	Barrette DIMM 10	
	Carte d'extension de mémoire 4	Barrette DIMM 14	
	Carte d'extension de mémoire 5	Barrette DIMM 18	
	Carte d'extension de mémoire 6	Barrette DIMM 22	
	Carte d'extension de mémoire 7	Barrette DIMM 26	
	Carte d'extension de mémoire 8	Barrette DIMM 30	
35	Carte d'extension de mémoire 1	Barrette DIMM 3	Voir Retrait et remise en place des barrettes DIMM dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 7	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 11	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 15	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 19	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 23	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 27	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 31	
36	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 4	Voir Retrait et remise en place des barrettes DIMM dans les systèmes 8335-GCA ou 8335-GTA.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 8	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 12	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 16	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 20	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 24	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 28	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 32	

Composants des systèmes 8335-GCA et 8335-GTA

Utilisez ces informations pour rechercher la référence de l'unité remplaçable sur site.

Après avoir identifié le numéro de référence de la pièce que vous souhaitez commander, allez à la page Advanced Part Exchange Warranty Service. Vous devez vous enregistrer. Si vous ne parvenez pas à identifier le numéro de référence, allez à la section Contacter le service de maintenance et de support IBM.

Assemblage final en armoire



P8E14510-2

Figure 5. Assemblage final en armoire

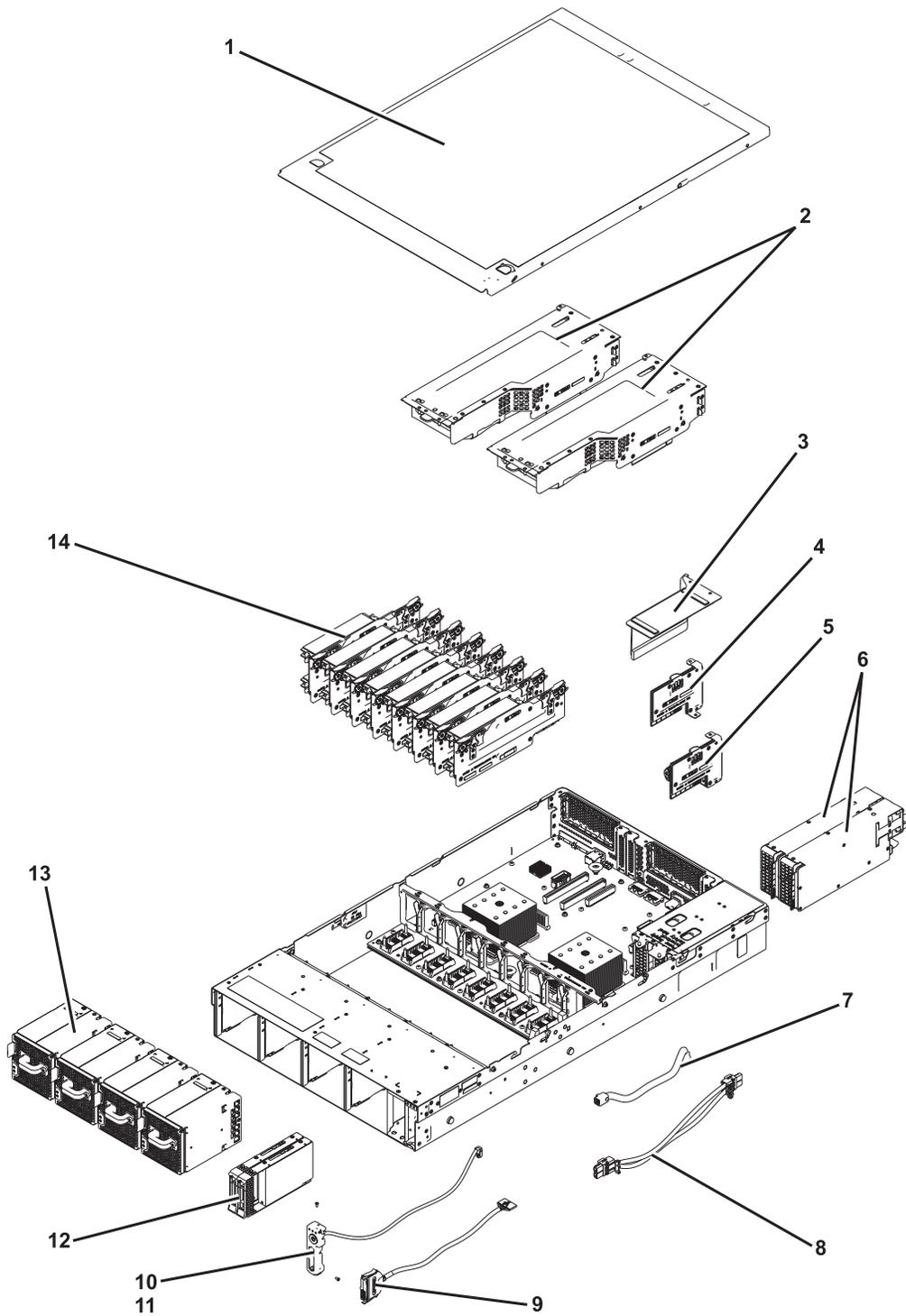
Tableau 36. Références d'assemblage final en armoire

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1	45W8836	1	Kit de glissières fixe : contient les glissières fixes gauche et droite ainsi que les vis de fixation
2	74Y9063	1	Assemblage du bras de routage des câbles
3	45W8836	1	Kit de glissières fixe : contient les glissières fixes gauche et droite ainsi que les vis de fixation
4	00E4260	1	Kit de glissières : contient les glissières gauche et droite ainsi que les vis de fixation

Tableau 36. Références d'assemblage final en armoire (suite)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
5		1	Support EIA (Electronic Industries Association) (côté droit)
6		2	Vis de fixation pour support EIA (côté droit)
7	00E4501	1	Panneau
8		1	Support EIA (côté gauche)
9		2	Vis de fixation pour support EIA (côté gauche)
10	00E4260	1	Kit de glissières : contient les glissières gauche et droite ainsi que les vis de fixation

Composants système



P8E14511-2

Figure 6. Composants système

Tableau 37. Composants système

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1		1	Assemblage du capot d'accès supérieur
2	00E4485	1	Connecteur de bus de l'unité de traitement de graphiques avec unité GPU
	00E4484	2	Connecteur de bus GPU sans GPU Remarque : Requier deux obturateurs de connecteur de bus. Voir l'index 23 dans le tableau 38, à la page 130 pour connaître la référence de l'obturateur de connecteur de bus.
	00E4475	2	Connecteur de bus PCIe Remarques : <ul style="list-style-type: none"> • Si une carte PCIe est présente, un obturateur de connecteur de bus est requis. Voir l'index 21 dans le tableau 38, à la page 130 pour les références de carte PCIe et l'index 23 dans le tableau 38, à la page 130 pour connaître la référence de l'obturateur de connecteur de bus. • Si aucune carte PCIe n'est présente, deux obturateurs de connecteur de bus sont requis. Voir l'index 23 dans le tableau 38, à la page 130 pour connaître la référence de l'obturateur de connecteur de bus.
3		1	Capot de connecteur de bus Power
4	00E4473	1	Connecteur de bus d'alimentation sans emplacement de batterie de l'horloge
5	00E4474	1	Connecteur de bus d'alimentation avec emplacement de batterie de l'horloge Remarque : La référence du connecteur de bus d'alimentation n'inclut pas la batterie de l'horloge. La batterie de l'horloge est une pile au lithium CR2450N.
6	01AF370	2	Bloc d'alimentation
7	00E4482	1	Cordon d'interface de ventilateur et de disque
8	00E4481	1	Cordon d'alimentation de ventilateur
9	00E4483	1	Câble USB avant avec connecteur
10	00E4525	1	Interrupteur d'alimentation et câble
11		2	Vis
12	00E4252	2	Obturateur d'unité
	00LY266	2	Unité de disque de 1 To
	00LY418	2	Unité de disque de 2 To
	00LY409	2	Unité SSD de 480 Go
	00LY410	2	Unité SSD de 480 Go
	00LY411	2	Unité SSD de 960 Go
	00LY412	2	Unité SSD de 960 Go
	00LY423	2	Unité SSD de 1,92 To
00YL438	2	Unité SSD de 3,84 To	
13	00E4256	4	Ventilateur

Tableau 37. Composants système (suite)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
14	00E4251	8	Obturateur de carte de bus mémoire
	00LY064	8	Carte de bus mémoire
	78P4489	32	Barrette RDIMM DDR3 4 Go, 1600 Mhz
	78P4490	32	Barrette RDIMM DDR3 8 Go, 1600 Mhz
	78P4491	32	Barrette RDIMM DDR3 16 Go, 1600 Mhz
	78P4492	32	Barrette RDIMM DDR3 32 Go, 1 333 Mhz Remarque : Une barrette DIMM peut comporter un dissipateur thermique. Des barrettes avec dissipateur et d'autres sans peuvent cohabiter dans le système.

Composants système additionnels

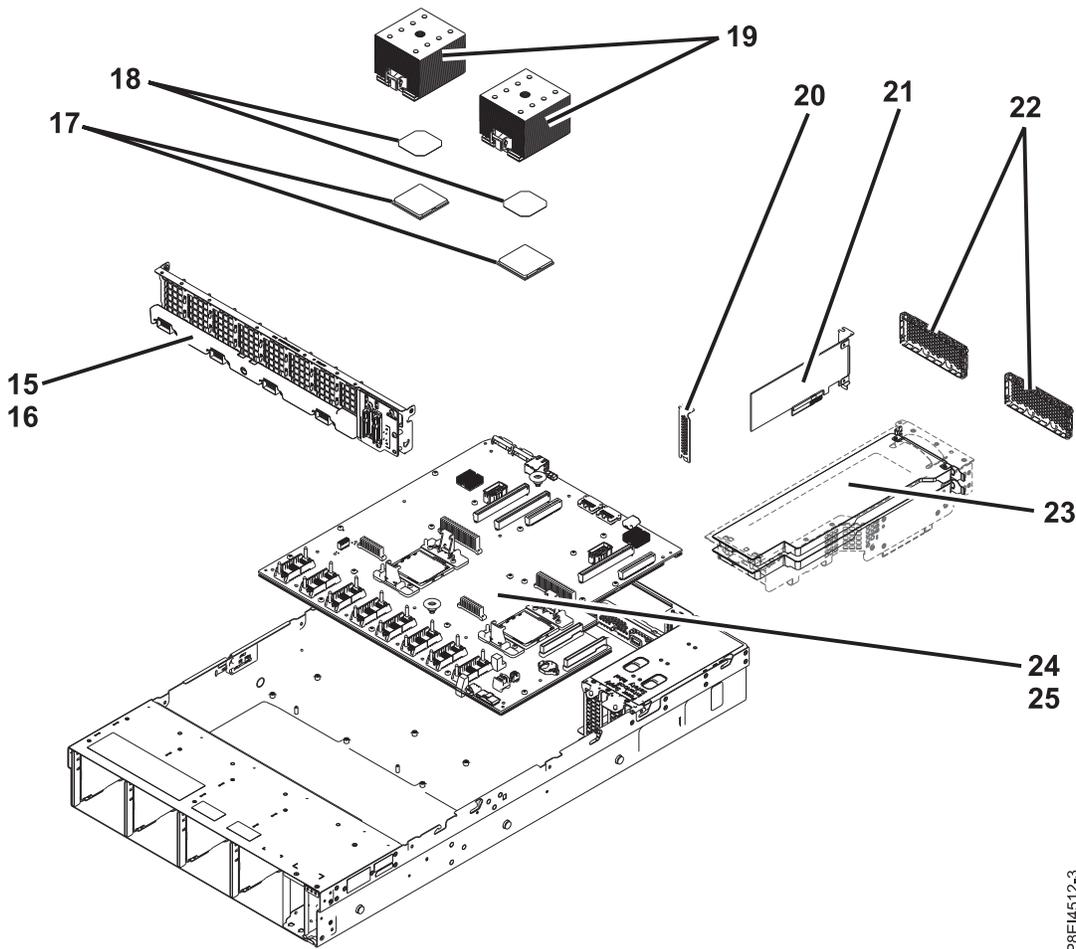


Figure 7. Composants système additionnels

Tableau 38. Composants système additionnels.

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
15	00E4472	1	Carte de ventilateur d'unité de disque

Tableau 38. Composants système additionnels (suite).

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
16	00E4476	1	Kit de vis Remarque : Le kit de vis inclut 12 vis pour l'unité de disque et la carte de ventilateur et 16 vis pour le fond de panier système.
17	01AF287	2	Module processeur système 8 coeurs 3,625 GHz
	01AF288	2	Module processeur système 10 coeurs 3,259 GHz
18	01AF286	2	Kit dissipateur thermique (inclut dissipateur thermique et le matériel d'interface thermique)
19	01AF286	2	Kit dissipateur thermique (inclut dissipateur thermique et le matériel d'interface thermique)
20	46K5109	3	Obturateur PCI
21		3	Cartes PCIe. Utilisez le type de dispositif de la carte pour trouver son numéro de FRU dans Informations sur les cartes PCIe par type de dispositif pour le 8335-GCA ou 8335-GTA.
22	00E4255	2	Blindage GPU (Graphics processing unit)
23	00E4514	2	Obturateurs de carte de bus pour la carte de bus GPU ou la carte de bus PCIe
24	00E4470	1	Fond de panier système
25	00E4476	1	Kit de vis Remarque : Le kit de vis inclut 12 vis pour l'unité de disque et la carte de ventilateur et 16 vis pour le fond de panier système.

Recherche de composants et de leur emplacement

Localisez les emplacements des composants physiques et identifiez les composants à l'aide de diagrammes système.

Localisation des unités remplaçables sur site

Utilisez les graphiques et les tableaux pour localiser les unités remplaçables sur site et identifier leur numéro de référence.

Emplacement des composants du système 8335-GTB

Utilisez ces informations pour rechercher l'emplacement d'une unité remplaçable sur site dans l'unité centrale.

Vues des armoires

Les diagrammes ci-après illustrent les dispositions d'unité remplaçable sur site dans le système. Utilisez ces diagrammes avec les tableaux qui leur font suite.

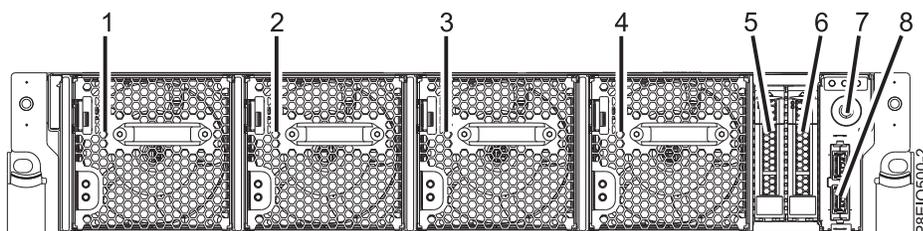


Figure 8. Vue de face

Tableau 39. Emplacements vue de face

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
1	Ventilateur 1	Voir Retrait et remise en place des ventilateurs dans le système 8335-GTB.
2	Ventilateur 2	
3	Ventilateur 3	
4	Ventilateur 4	
5	Unité de disque dur 0	Voir Retrait et remise en place d'une unité de disque dans les systèmes 8335-GTB.
6	Unité de disque dur 1	
7	Interrupteur d'alimentation et câble	Voir Retrait et remise en place de l'interrupteur d'alimentation et du câble dans le 8335-GTB.
8	Câble et connecteur USB avant	Voir Retrait et remise en place du câble et du connecteur USB avant dans le 8335-GTB.

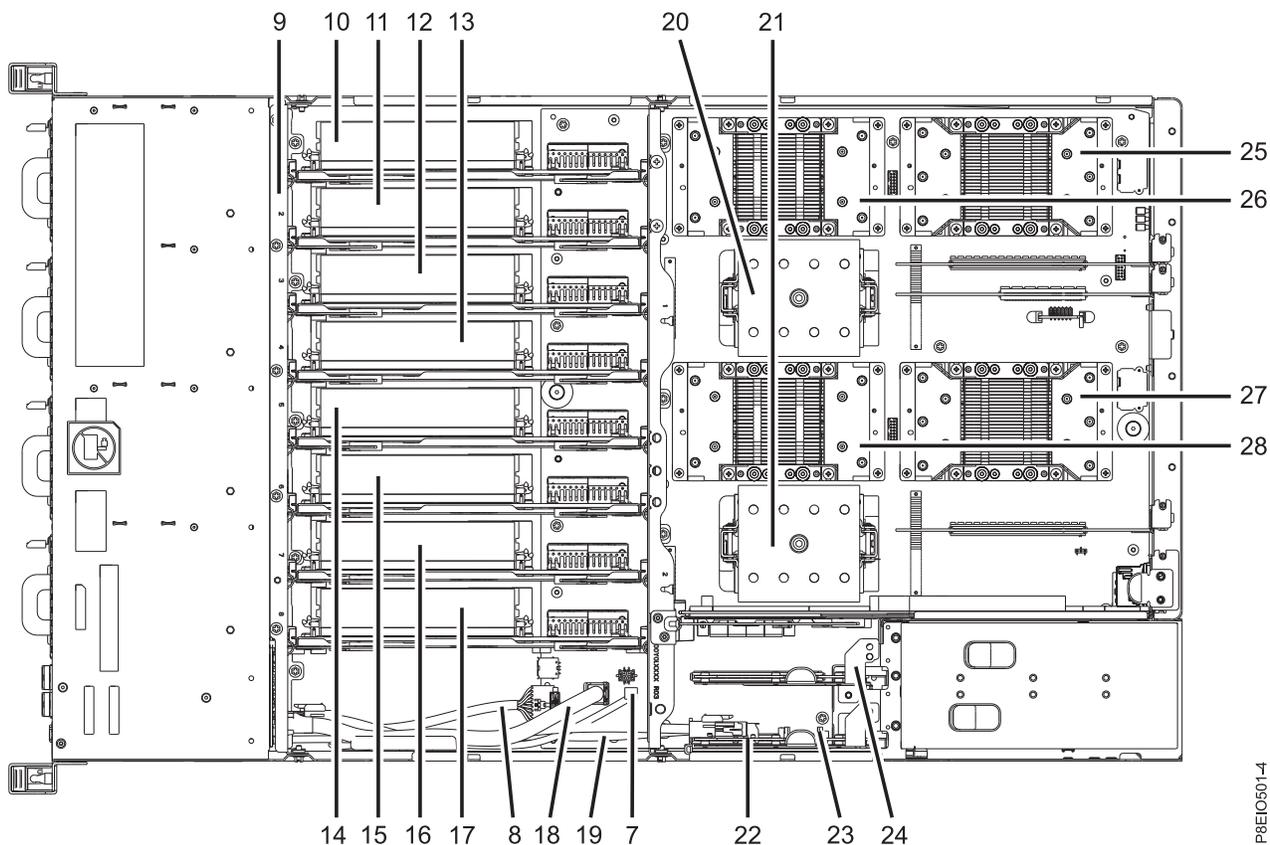


Figure 9. Vue de dessus

Tableau 40. Emplacements dans la vue de dessus

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
7	Interrupteur d'alimentation et câble	Voir Retrait et remise en place de l'interrupteur d'alimentation et du câble dans le 8335-GTB.
8	Câble et connecteur USB avant	Voir Retrait et remise en place du câble et du connecteur USB avant dans le 8335-GTB.
9	Carte des ventilateurs et des unités de disque	Voir Retrait et remise en place de la carte des ventilateurs et des unités de disque dans les systèmes 8335-GTB.
10	Carte de bus mémoire 1	Voir Retrait et remise en place des cartes de bus mémoire dans les systèmes 8335-GTB.
11	Carte de bus mémoire 2	
12	Carte de bus mémoire 3	
13	Carte de bus mémoire 4	
14	Carte de bus mémoire 5	
15	Carte de bus mémoire 6	
16	Carte de bus mémoire 7	
17	Carte de bus mémoire 8	

Tableau 40. Emplacements dans la vue de dessus (suite)

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
18	Cordon d'interface des ventilateurs et des disques	Voir Retrait et remise en place du cordon d'interface des ventilateurs et des disques dans les systèmes 8335-GTB.
19	Câble d'alimentation des ventilateurs	Voir Retrait et remise en place du câble d'alimentation des ventilateurs dans les systèmes 8335-GTB.
20	UC 1 (CPU 1)	Voir Retrait et remise en place d'un module de processeur système pour les systèmes 8335-GTB.
21	UC 2 (CPU 2)	
22	Batterie de l'horloge	Voir Retrait et remise en place de la batterie de l'horloge dans le système 8335-GTB.
23	Connecteurs de bus avec batterie d'horloge	Voir Retrait et remise en place des connecteurs de bus dans les systèmes 8335-GTB.
24	Connecteurs de bus sans batterie d'horloge	
25	GPU 1	Voir Retrait et remise en place d'un processeur graphique dans le 8335-GTB.
26	GPU 2	
27	GPU 3	
28	GPU 4	

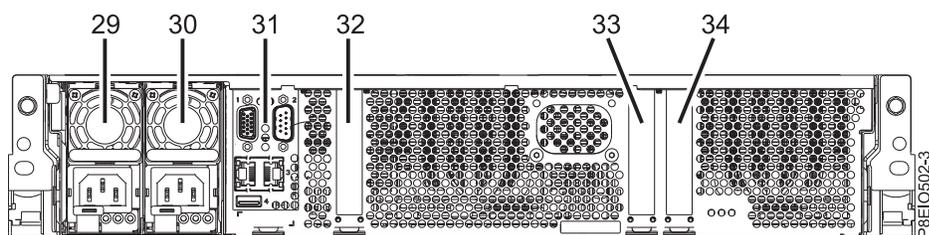


Figure 10. Vue arrière

Tableau 41. Emplacements vue arrière

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
29	Alimentation 2 (PSU 2)	Voir Retrait et remise en place d'une alimentation électrique dans les systèmes 8335-GTB.
30	Alimentation 1 (PSU 1)	
31	Carte contrôleur de gestion de la carte mère (BMC)	Voir Retrait et remise en place de la carte BMC dans le 8335-GTB.
32	Carte PCIe 1	Voir Retrait et remise en place des cartes PCIe dans le système 8335-GTB.
33	Carte PCIe 2	
34	Carte PCIe 3	

Emplacements mémoire

Le diagramme ci-après illustre les cartes d'extension de mémoire et les dispositions d'unité remplaçable sur site correspondantes dans le système. Utilisez ce diagramme avec le tableau qui lui fait suite.

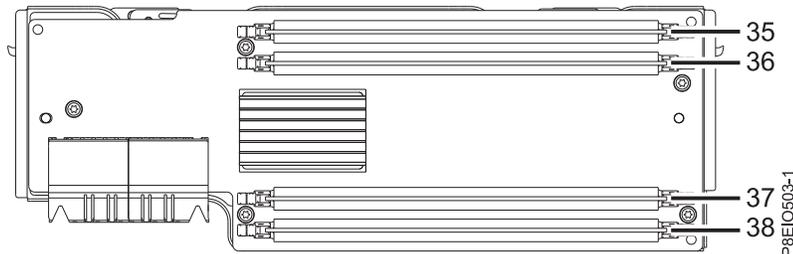


Figure 11. Emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire

Le tableau ci-après fournit les emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire.

Tableau 42. Emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire

Numéro d'index	Carte de bus mémoire	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
35	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 1	Voir Retrait et remise en place d'une barrette mémoire DIMM dans le 8335-GTB.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 5	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 9	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 13	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 17	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 21	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 25	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 29	
36	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 2	Voir Retrait et remise en place d'une barrette mémoire DIMM dans le 8335-GTB.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 6	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 10	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 14	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 18	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 22	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 26	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 30	
37	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 3	Voir Retrait et remise en place d'une barrette mémoire DIMM dans le 8335-GTB.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 7	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 11	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 15	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 19	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 23	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 27	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 31	

Tableau 42. Emplacements mémoire sur les cartes d'extension de mémoire (suite)

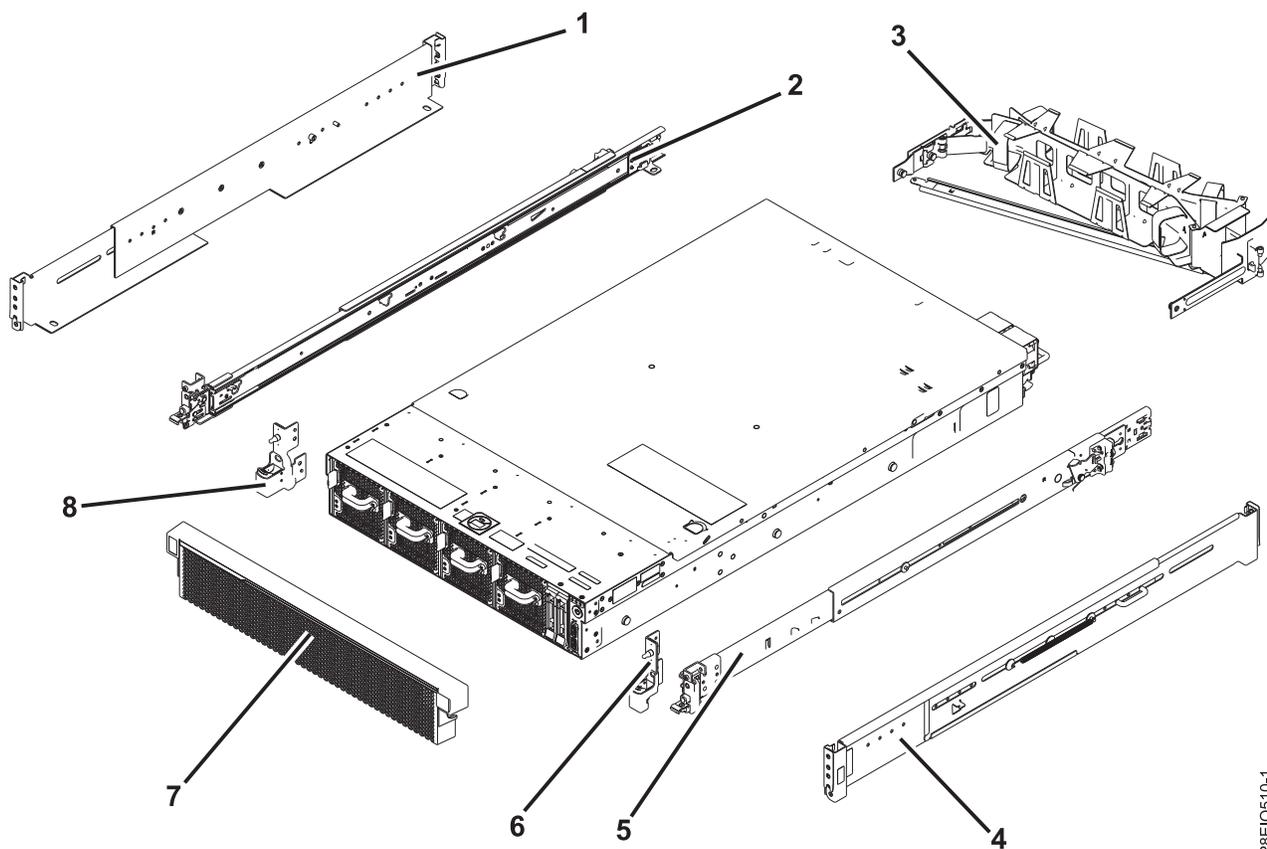
Numéro d'index	Carte de bus mémoire	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
38	Carte de bus mémoire 1	Barrette DIMM 4	Voir Retrait et remise en place d'une barrette mémoire DIMM dans le 8335-GTB.
	Carte de bus mémoire 2	Barrette DIMM 8	
	Carte de bus mémoire 3	Barrette DIMM 12	
	Carte de bus mémoire 4	Barrette DIMM 16	
	Carte de bus mémoire 5	Barrette DIMM 20	
	Carte de bus mémoire 6	Barrette DIMM 24	
	Carte de bus mémoire 7	Barrette DIMM 28	
	Carte de bus mémoire 8	Barrette DIMM 32	

Composants du modèle 8335-GTB

Utilisez ces informations pour rechercher la référence de l'unité remplaçable sur site.

Après avoir identifié le numéro de référence de la pièce que vous souhaitez commander, allez à la page Advanced Part Exchange Warranty Service. Vous devez vous enregistrer. Si vous ne parvenez pas à identifier le numéro de référence, allez à la section Contacter le service de maintenance et de support IBM.

Assemblage final en armoire



PRFIC0510-1

Figure 12. Assemblage final en armoire

Tableau 43. Références d'assemblage final en armoire

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1	45W8836	1	Kit de glissières fixe : contient les glissières fixes gauche et droite ainsi que les vis de fixation
2	00E4260	1	Kit de glissières : contient les glissières gauche et droite ainsi que les vis de fixation
3	74Y9063	1	Assemblage du bras de routage des câbles
4	45W8836	1	Kit de glissières fixe : contient les glissières fixes gauche et droite ainsi que les vis de fixation
5	00E4260	1	Kit de glissières : contient les glissières gauche et droite ainsi que les vis de fixation
6		1	Support EIA (Electronic Industries Association) (côté droit)
7	00E4688	1	Panneau
8		1	Support EIA (côté gauche)

Composants du système (systèmes à refroidissement par air et par eau)

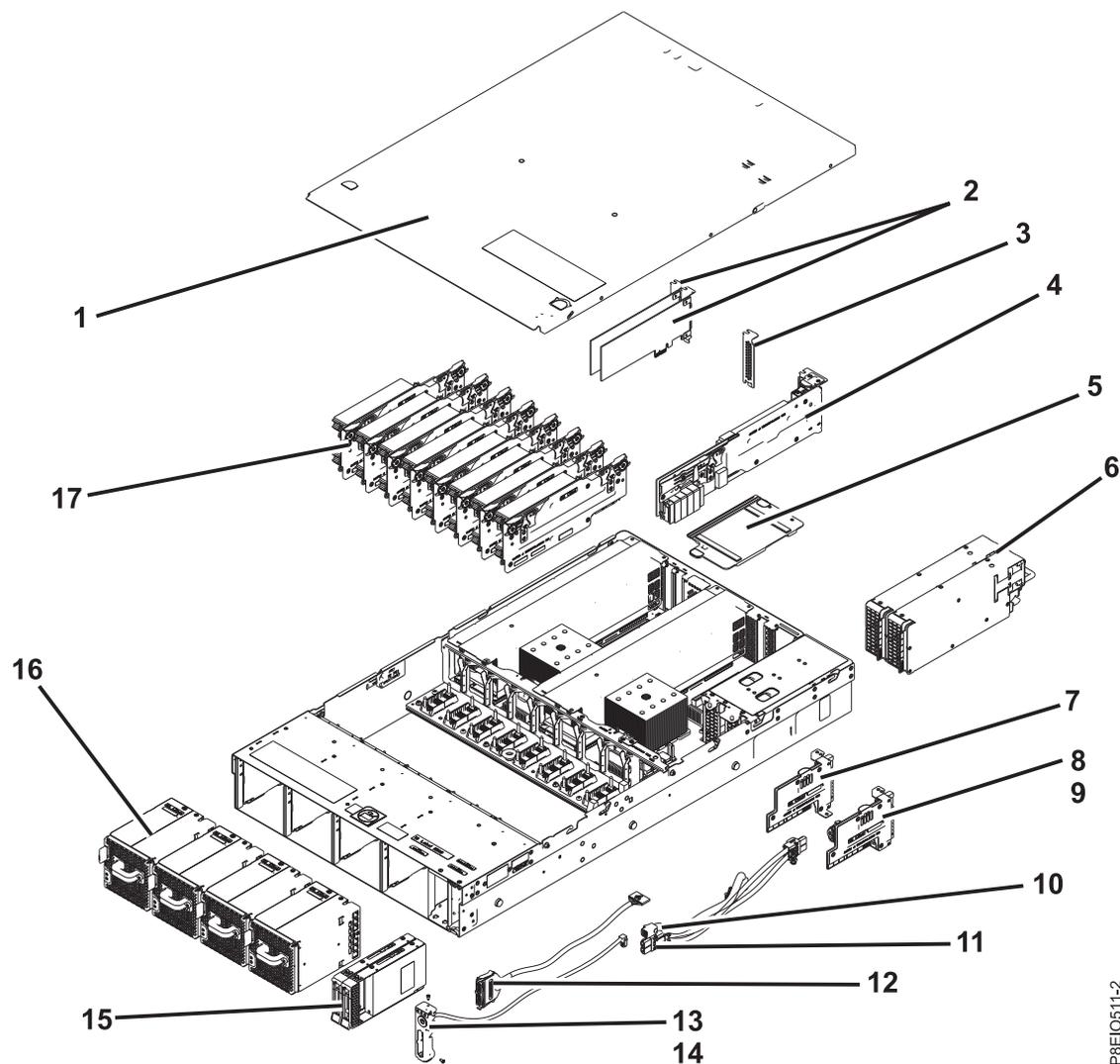


Figure 13. Composants du système (systèmes à refroidissement par air et par eau)

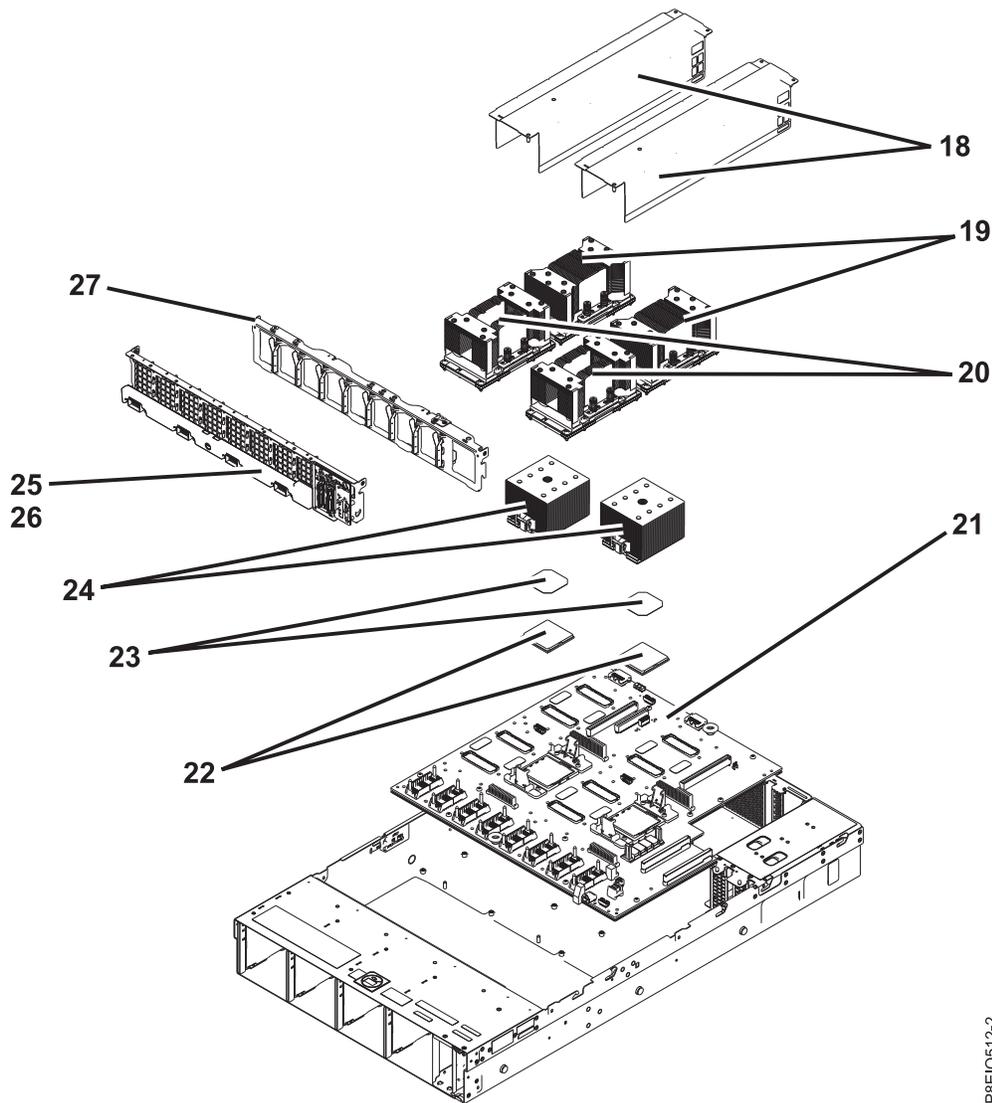
Tableau 44. Composants du système (systèmes à refroidissement par air et par eau)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1		1	Assemblage du capot d'accès supérieur
2		2 - 3	Cartes PCI. Utilisez le type de dispositif de la carte pour trouver son numéro de FRU dans Cartes PCIe pour le 8335-GTB.
3	46K5109	1 - 2	Obturbateur PCI
4	00E4574	1	Carte contrôleur de gestion de la carte mère (BMC)
5		1	Déflexeur d'air du connecteur de bus d'alimentation
6	01AF370	2	Alimentation électrique
7	00E4705	1	Connecteur de bus d'alimentation sans emplacement de batterie de l'horloge

Tableau 44. Composants du système (systèmes à refroidissement par air et par eau) (suite)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
8	00E4704	1	Connecteur de bus Power avec emplacement de batterie de l'horloge Remarque : La référence du connecteur de bus d'alimentation n'inclut pas la batterie de l'horloge. La batterie de l'horloge est une pile au lithium CR2450N.
9		1	Batterie de l'horloge
10	00E4482	1	Cordon d'interface des ventilateurs et des disques
11	00E4481	1	Câble d'alimentation des ventilateurs
12	00E4550	1	Câble USB avant avec connecteur
13	00E5189	1	Interrupteur d'alimentation et câble
14		2	Vis
15	00E4252	2	Obturateur d'unité
	00LY266	2	Unité de disque de 1 To
	00LY418	2	Unité de disque de 2 To
	00LY409	2	Unité SSD de 480 Go
	00LY411	2	Unité SSD de 960 Go
	00LY423	2	Unité SSD SATA 1,9 To
	00LY438	2	Unité SSD 3,84 To
16	00E4256	4	Ventilateur
17	00E4251	8	Obturateur de carte de bus mémoire
	00E4498	8	Carte de bus mémoire
	78P4618	32	Barrette RDIMM DDR4 4 Go, 1600 MHz
	78P4620	32	Barrette RDIMM DDR4 8 Go, 1600 MHz
	78P4621	32	Barrette RDIMM DDR4 16 Go, 1600 MHz
	78P4622	32	Barrette RDIMM DDR4 32 Go, 1600 MHz

Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par air)



P8EIO512-2

Figure 14. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par air)

Tableau 45. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par air)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
18		2	Déflecteurs d'air des processeurs graphiques
19	01EM024	2	Kit GPU arrière (inclut la carte GPU, le déflecteur d'air, le dissipateur thermique et le matériau d'interface thermique)
20	01EM025	2	Kit GPU avant (inclut la carte GPU, le déflecteur d'air, le dissipateur thermique et le matériau d'interface thermique)
21	00E4570	1	Kit fond de panier du système (inclut outil de retrait de module, clé allen 4 mm, tournevis magnétique, pompe à air et outil de retrait de couvercle)

Tableau 45. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par air) (suite)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
22	00E5185	2	Kit module processeur système 3,259 GHz à 8 coeurs (inclut module processeur système, plateau processeur, clé allen 4 mm, outil de remplacement de module et pompe à air)
	00E5187	2	Kit module processeur système 2,860 GHz à 10 coeurs (inclut module processeur système, plateau processeur, clé allen 4 mm, outil de remplacement de module et pompe à air)
23	01AF227	2	Kit dissipateur thermique pour processeur système (inclut le dissipateur thermique et le matériel d'interface thermique)
24	01AF227	2	Kit dissipateur thermique pour processeur système (inclut le dissipateur thermique et le matériel d'interface thermique)
25	00E5128	1	Carte des ventilateurs et des unités de disque
26	00E4476	1	Kit de vis Remarque : Le kit de vis inclut 12 vis pour la carte des ventilateurs et des unités de disque et 16 vis pour le fond de panier du système.
27		1	Support du milieu pour le fond de panier du système

Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par eau)

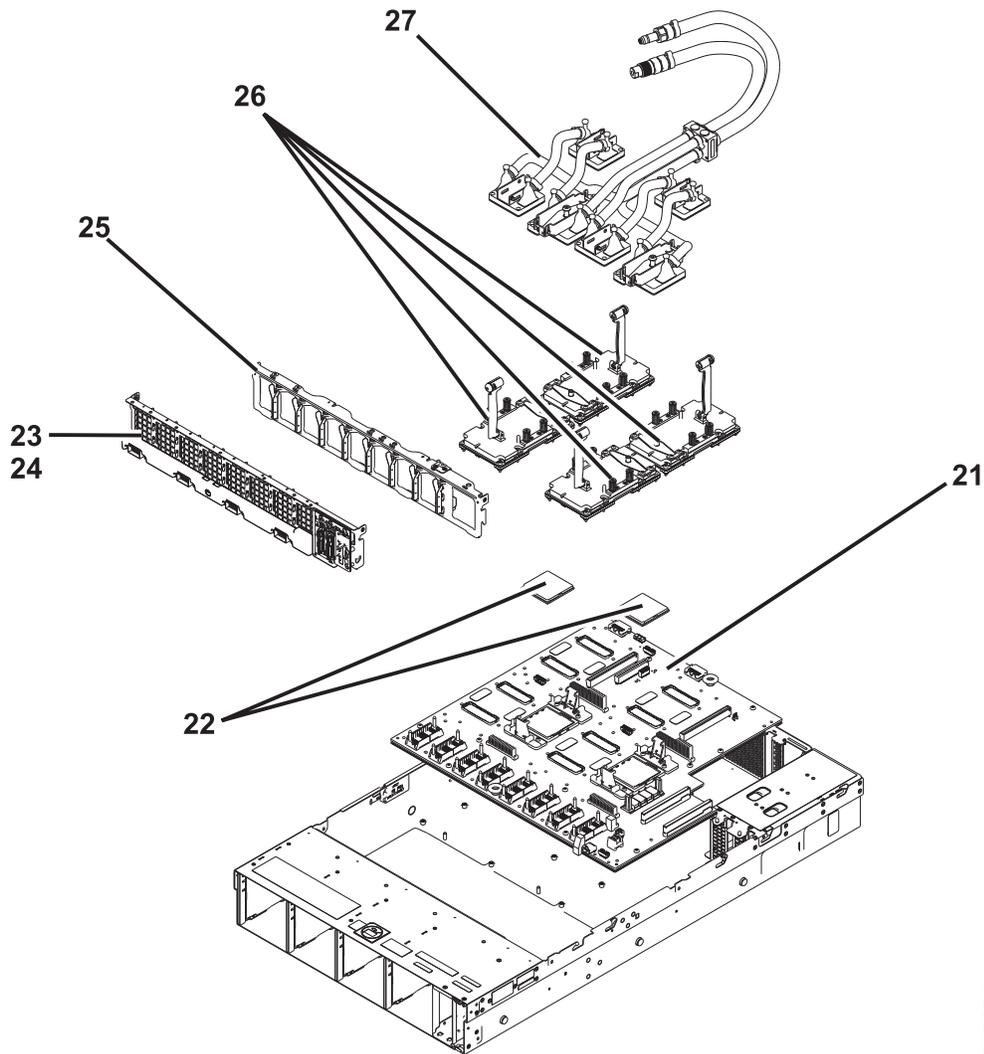


Figure 15. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par eau)

Tableau 46. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par eau)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
21	00E4570	1	Kit fond de panier du système (inclut outil de retrait de module, clé allen 4 mm, tournevis magnétique, pompe à air et outil de retrait de couvercle) Remarque : En cas de remplacement du fond de panier système dans un 8335-GTB à refroidissement par eau, il vous faut également le kit de remplacement du matériau d'interface thermique du processeur (01EM029) et le kit fond de panier pour système à refroidissement par eau (01EM030). Le kit fond de panier pour système à refroidissement par eau (01EM030) n'est pas nécessaire si vous l'avez déjà.

Tableau 46. Composants système additionnels (systèmes à refroidissement par eau) (suite)

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
22	00E5185	2	Kit module processeur système 3,259 GHz à 8 coeurs (inclut module processeur système, plateau processeur, clé allen 4 mm, outil de remplacement de module et pompe à air)
	00E5187	2	Kit module processeur système 2,860 GHz à 10 coeurs (inclut module processeur système, plateau processeur, clé allen 4 mm, outil de remplacement de module et pompe à air)
23	00E5128	1	Carte des ventilateurs et des unités de disque
24	00E4476	1	Kit de vis Remarque : Le kit de vis inclut 12 vis pour la carte des ventilateurs et des unités de disque et 16 vis pour le fond de panier du système.
25		1	Support du milieu pour le fond de panier du système
26	01EM027		Kit GPU à refroidissement par eau (inclut l'ensemble diffuseur, la carte GPU, le déflecteur d'air, le dissipateur thermique et le matériau d'interface thermique)
27	01AF969	1	Ensemble plaques froides (inclut les plaques froides, des pinces brucelles et des matériaux d'interface thermique)

Composants divers

Tableau 47. Composants système divers

Description	Référence	Unités par assemblage
Kit de remplacement du matériau d'interface thermique (inclut un outil de retrait de l'ancien matériau, des pinces brucelles et un matériau d'interface thermique neuf)	01EM029	1
Kit fond de panier système pour système à refroidissement par eau (inclut une plaque froide et un plateau module)	01EM030	1

Recherche de composants et de leur emplacement

Localisez les emplacements des composants physiques et identifiez les composants à l'aide de diagrammes système.

Localisation des unités remplaçables sur site

Utilisez les graphiques et les tableaux pour localiser les unités remplaçables sur site et identifier leur numéro de référence.

Emplacement des composants du système 8348-21C

Utilisez ces informations pour rechercher l'emplacement d'une unité remplaçable sur site dans l'unité centrale.

Vues des armoires

Les diagrammes ci-après illustrent les dispositions d'unité remplaçable sur site dans le système. Utilisez ces diagrammes avec les tableaux suivants.

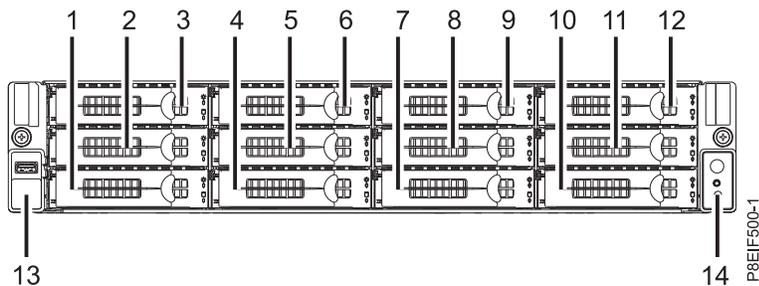


Figure 16. Vue de face

Tableau 48. Emplacements vue de face

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
1	Unité de disque dur 0	Voir Retrait et remise en place d'une unité avant dans le système 8348-21C.
2	Unité de disque dur 1	
3	Unité de disque dur 2	
4	Unité de disque dur 3	
5	Unité de disque dur 4	
6	Unité de disque dur 5	
7	Unité de disque dur 6	
8	Unité de disque dur 7	
9	Unité de disque dur 8	
10	Unité de disque dur 9	
11	Unité de disque dur 10	
12	Unité de disque dur 11	
13	USB avant et câble	Voir Retrait et remise en place du carte et cordon USB avant dans les systèmes 8348-21C.
14	Interrupteur d'alimentation et câble	Voir Retrait et remise en place du interrupteur et cordon d'alimentation dans les systèmes 8348-21C.

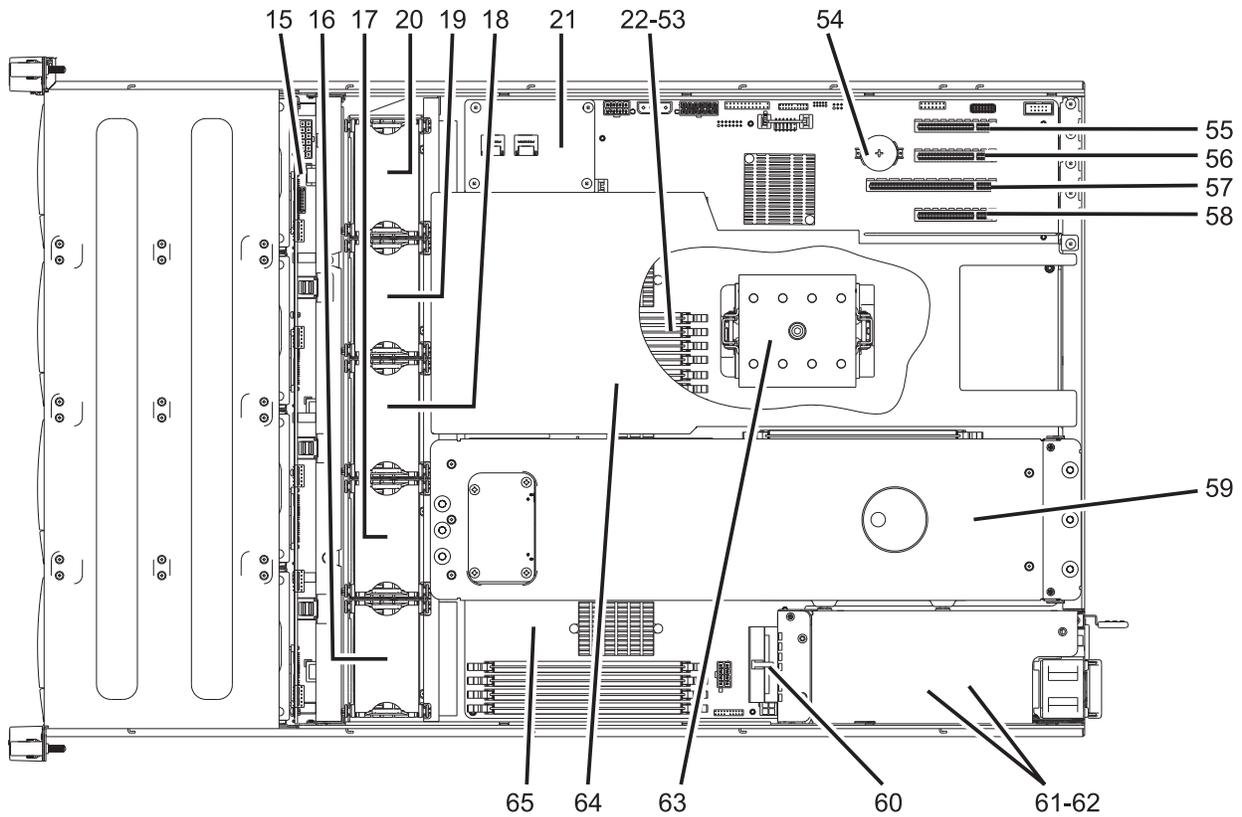


Figure 17. Vue de dessus

Tableau 49. Emplacements dans la vue de dessus

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
15	Fond de panier des unités de disque	Voir Retrait et remise en place du fond de panier des unités de disque dans les systèmes 8348-21C.
16	Ventilateur 1	Voir Retrait et remise en place d'un ventilateur dans le système 8348-21C.
17	Ventilateur 2	
18	Ventilateur 3	
19	Ventilateur 4	
20	Ventilateur 5	
21	Carte mezzanine de stockage	Voir Retrait et remise en place de la carte mezzanine de stockage et du câble dans les systèmes 8348-21C.
22 - 53	Barrette DIMM 0 - 31 Remarque : Pour plus d'informations sur les emplacements de barrette DIMM, voir le tableau 5.	Voir Retrait et remise en place de la mémoire dans le système 8348-21C.
54	Batterie de l'horloge	Voir Retrait et remise en place de la batterie de l'horloge dans le système 8348-21C.

P8EIF501-3

Tableau 49. Emplacements dans la vue de dessus (suite)

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
55	Carte PCIe 1	Voir Retrait et remise en place d'une carte PCIe dans le système 8348-21C.
56	Carte PCIe 2	
57	Carte PCIe 3	
58	Carte PCIe 4	
59	Assemblage de tiroirs d'unité arrière Remarque : Le tiroir d'unité dans l'assemblage de tiroirs d'unité arrière comporte l'unité de disque dur 12 et l'unité de disque dur 13.	Voir Retrait et remise en place du tiroir d'unité arrière dans les systèmes 8348-21C.
60	Unité de distribution d'alimentation	Voir Retrait et remise en place du unité de distribution d'alimentation et cordons dans les systèmes 8348-21C.
61	Unité d'alimentation électrique 1	Voir Retrait et remise en place des alimentations électriques dans le système 8348-21C.
62	Unité d'alimentation électrique 2	
63	UC	Voir Retrait et remise en place du module processeur système dans les systèmes 8348-21C.
64	Défecteur d'air du processeur	Voir Retrait et remise en place du déflecteur d'air du processeur dans les systèmes 8348-21C.
65	Fond de panier système	Voir Retrait et remise en place du fond de panier système dans les systèmes 8348-21C.

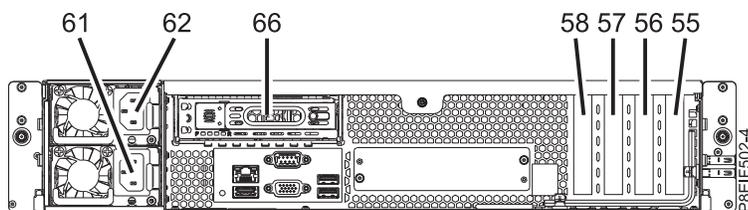


Figure 18. Vue arrière

Tableau 50. Emplacements vue arrière

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
55	Carte PCIe 1	Voir Retrait et remise en place d'une carte PCIe dans le système 8348-21C.
56	Carte PCIe 2	
57	Carte PCIe 3	
58	Carte PCIe 4	
61	Unité d'alimentation électrique 1	Voir Retrait et remise en place des alimentations électriques dans le système 8348-21C.
62	Unité d'alimentation électrique 2	

Tableau 50. Emplacements vue arrière (suite)

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
66	Tiroir d'unité arrière	Voir Retrait et remise en place d'une unité arrière dans le système 8348-21C.

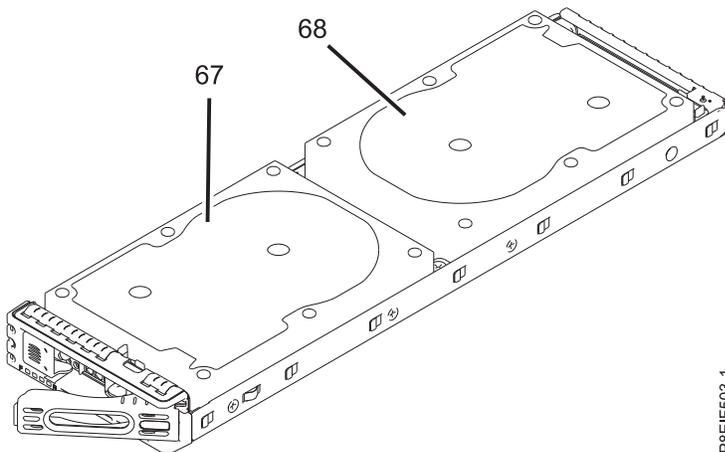


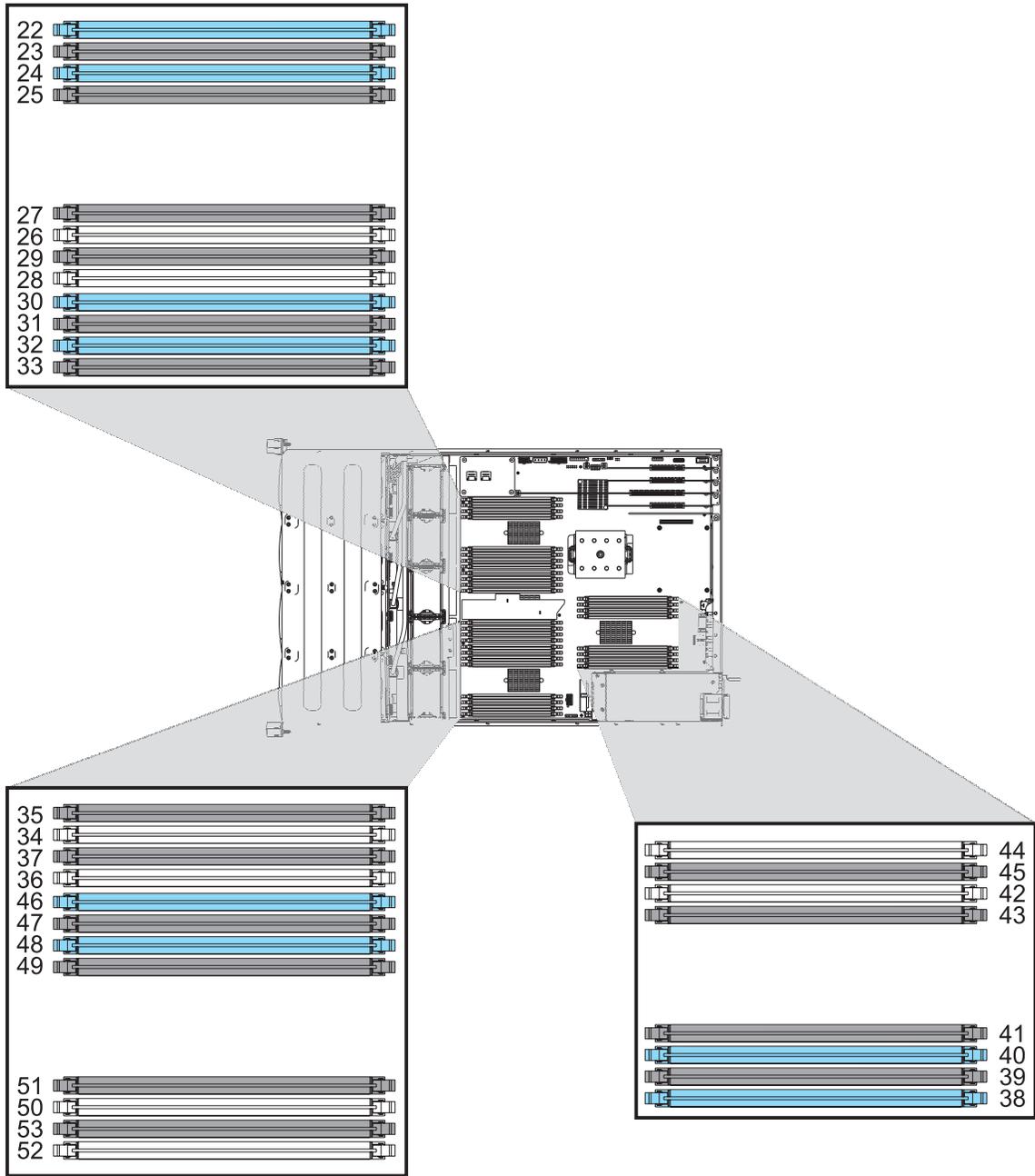
Figure 19. Vue de dessus du tiroir d'unité arrière

Tableau 51. Emplacements dans la vue de dessus du tiroir d'unité arrière

Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
67	Unité de disque dur 12	Voir Retrait et remise en place d'une unité arrière dans le système 8348-21C.
68	Unité de disque dur 13	

Emplacements mémoire

Le diagramme ci-après illustre les barrettes mémoire DIMM et les dispositions d'unité remplaçable sur site correspondantes dans le système. Utilisez ce diagramme avec le tableau ci-après.



P8E1C550-0

Figure 20. Emplacements mémoire dans le fond de panier système

Le tableau ci-après fournit les emplacements mémoire dans le fond de panier système.

Tableau 52. Emplacements mémoire dans le fond de panier système.

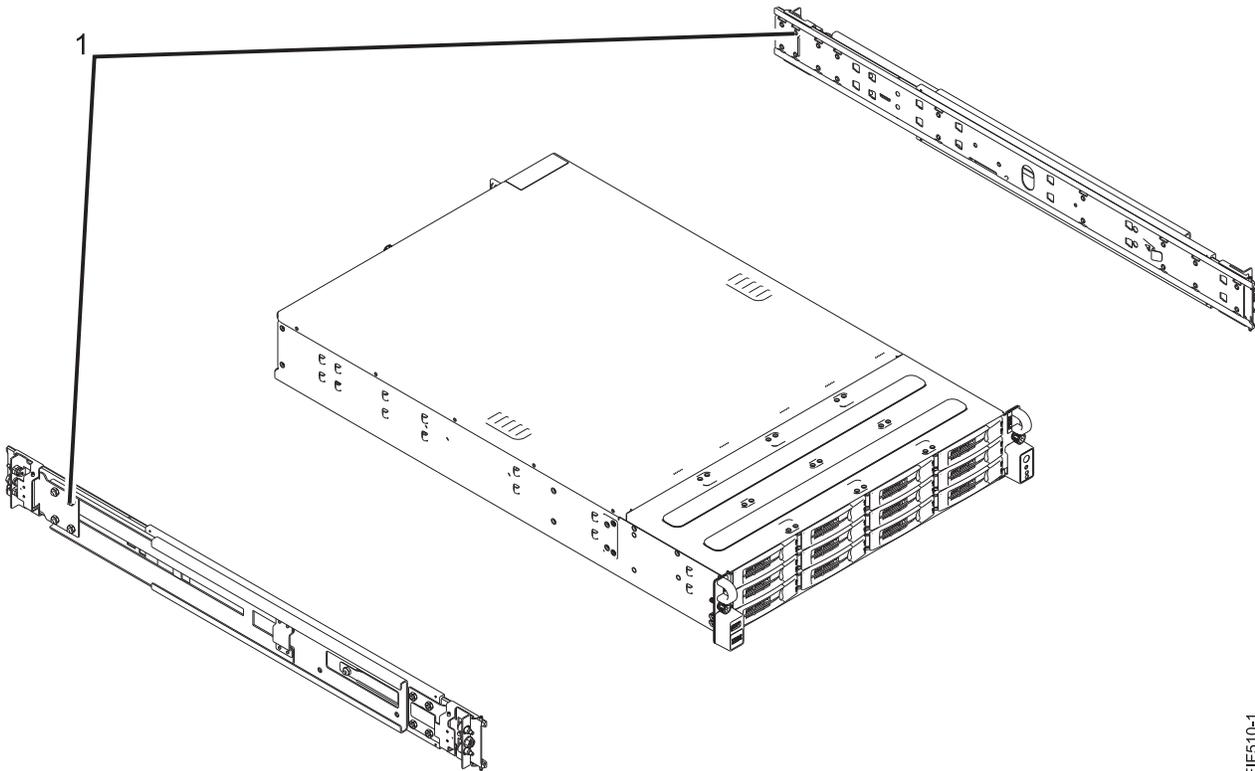
Numéro d'index	Description de l'unité remplaçable sur site	Procédures de retrait et de remise en place des unités remplaçables sur site
22	Barrette DIMM 0	Voir Retrait et remise en place de la mémoire dans le système 8348-21C.
23	Barrette DIMM 1	
24	Barrette DIMM 2	
25	Barrette DIMM 3	
26	Barrette DIMM 4	
27	Barrette DIMM 5	
28	Barrette DIMM 6	
29	Barrette DIMM 7	
30	Barrette DIMM 8	
31	Barrette DIMM 9	
32	Barrette DIMM 10	
33	Barrette DIMM 11	
34	Barrette DIMM 12	
35	Barrette DIMM 13	
36	Barrette DIMM 14	
37	Barrette DIMM 15	
38	Barrette DIMM 16	
39	Barrette DIMM 17	
40	Barrette DIMM 18	
41	Barrette DIMM 19	
42	Barrette DIMM 20	
43	Barrette DIMM 21	
44	Barrette DIMM 22	
45	Barrette DIMM 23	
46	Barrette DIMM 24	
47	Barrette DIMM 25	
48	Barrette DIMM 26	
49	Barrette DIMM 27	
50	Barrette DIMM 28	
51	Barrette DIMM 29	
52	Barrette DIMM 30	
53	Barrette DIMM 31	

Composants des systèmes 8348-21C

Utilisez ces informations pour rechercher la référence de l'unité remplaçable sur site.

Après avoir identifié le numéro de référence de la pièce que vous souhaitez commander, allez à la page Advanced Part Exchange Warranty Service. Vous devez vous enregistrer. Si vous ne parvenez pas à identifier le numéro de référence, allez à la section Contacter le service de maintenance et de support IBM.

Assemblage final en armoire



P8EIF510-1

Figure 21. Assemblage final en armoire

Tableau 53. Références d'assemblage final en armoire.

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1	01AF405	2	Kit de glissières : contient les glissières gauche et droite ainsi que les vis de fixation

Composants système

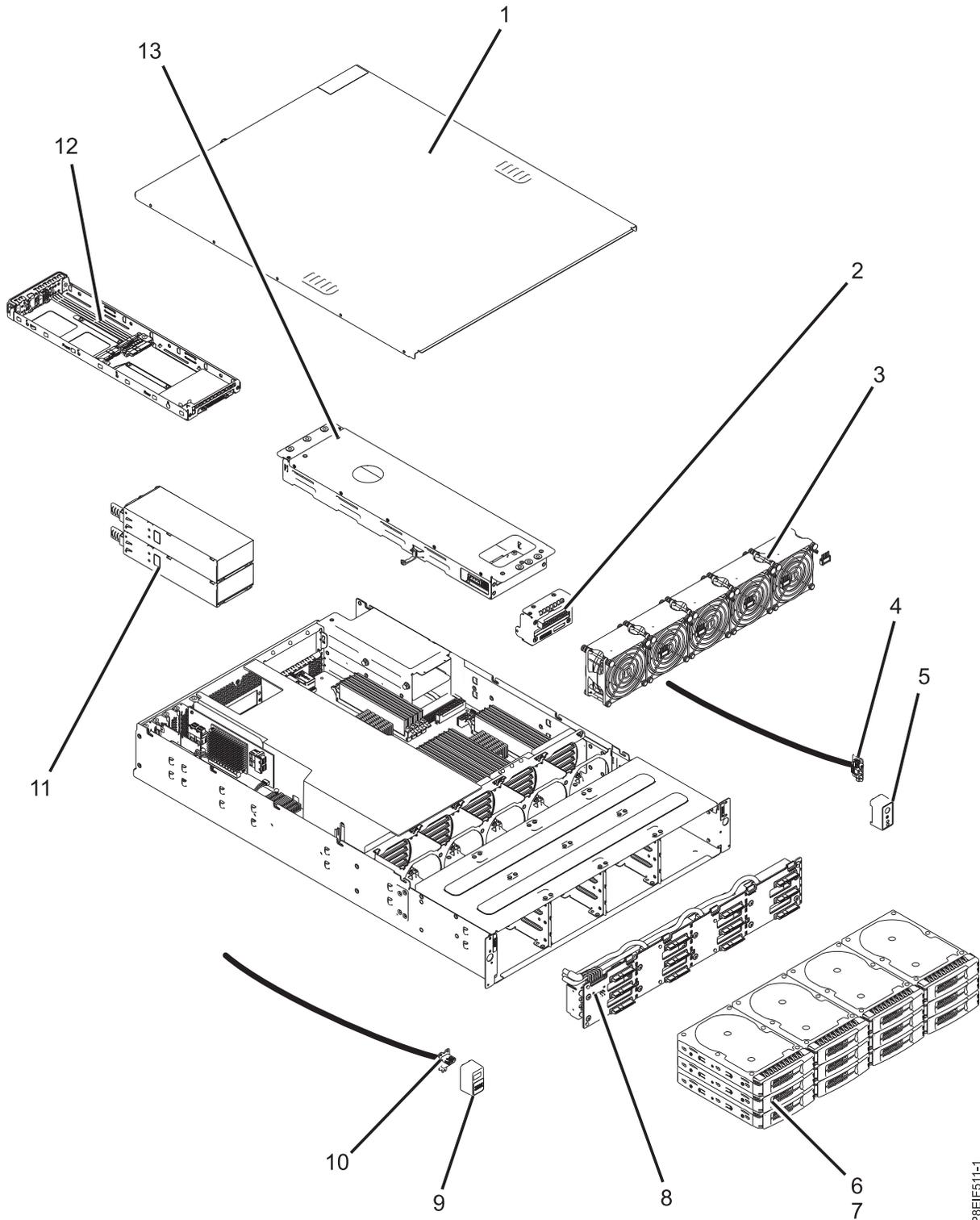


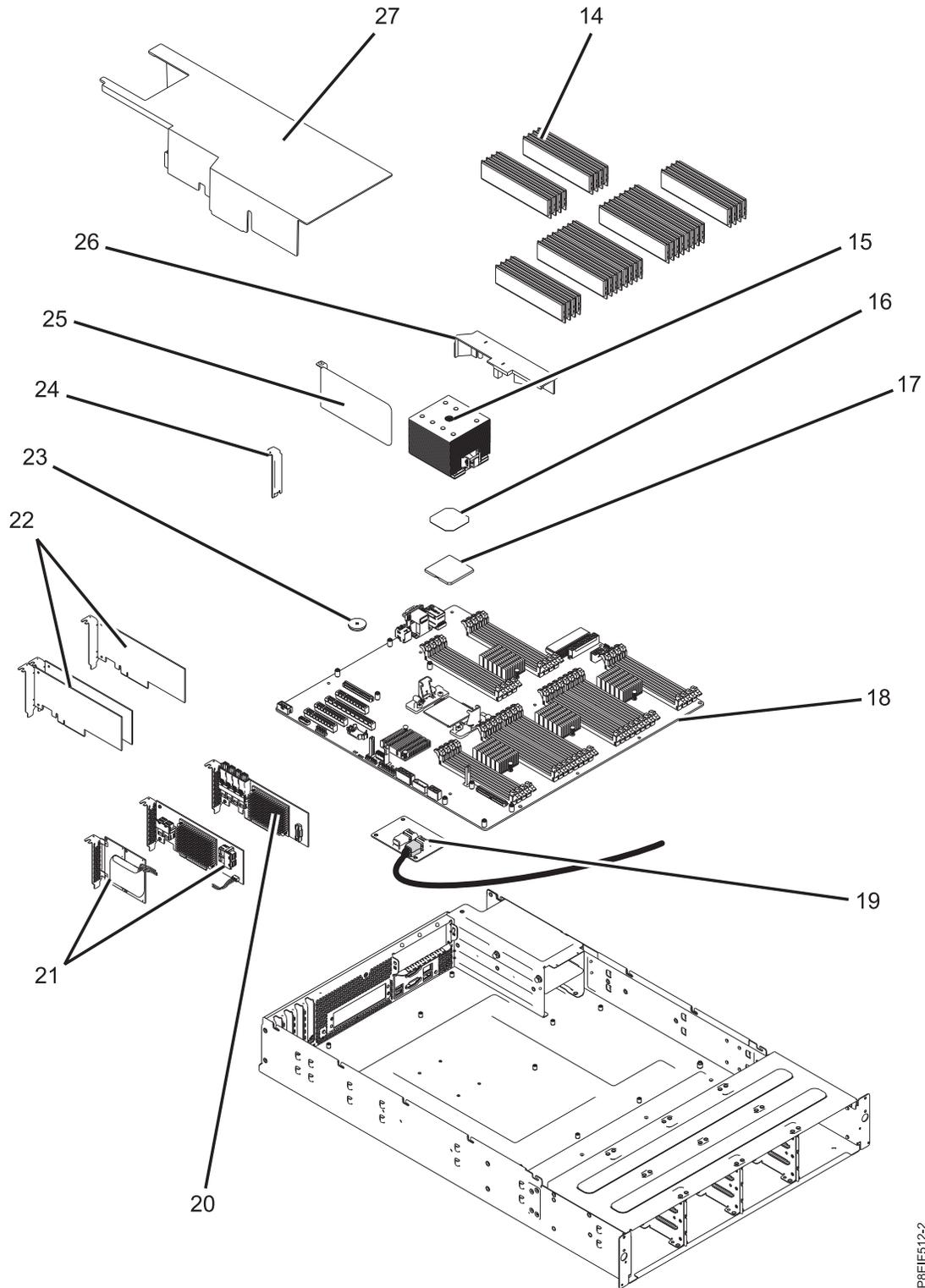
Figure 22. Composants système

P8EIF511-1

Tableau 54. Composants système.

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
1		1	Assemblage du capot d'accès supérieur
2	01AF251	1	Unité de distribution d'alimentation, câble et câble de l'alimentation électrique
3	01AF243	5	Ventilateur
4	01AF252	1	Carte et câble de l'interrupteur d'alimentation
5		1	Panneau de l'interrupteur d'alimentation
6	01AF246	12	Supports unité avant
7	00LY397	12	Unité SSD de 960 Go
	00LY423	12	Unité SSD 1,92 To
	00YL438	12	Unité SSD 3,84 To
	00LY398	12	Unité de disque 1 To
	00LY399	12	Unité de disque 6 To
8	01AF249	1	Fond de panier des unités de disque
		1	Câble SAS 700 mm
		1	Câble SAS 800 mm
		1	Câble SAS 900 mm
		1	Câble d'alimentation du fond de panier des unités de disque
		1	Câble de contrôle des ventilateurs
9	01AF252	1	Panneau USB
10		1	Carte et câble USB
11	01AF244	2	Alimentation électrique
12	01AF245		Tiroir d'unité arrière
13		1	Ensemble de tiroir d'unité arrière (inclut tiroir d'unité arrière, fond de panier interne et câble d'alimentation interne pour le fond de panier interne)

Composants système additionnels



P8EIF512-2

Figure 23. Composants système additionnels

Tableau 55. Composants système additionnels.

Numéro d'index	Référence	Unités par assemblage	Description
14	78P4489	32	Barrettes DIMM DDR3 4 Go, 1600 MHz
	78P4490	32	Barrettes DIMM DDR3 8 Go, 1600 MHz
	78P4491	32	Barrettes DIMM DDR3 16 Go, 1600 MHz
	78P4492	32	Barrettes DIMM DDR3 32 Go, 1600 MHz Remarque : Une barrette DIMM peut comporter un dissipateur thermique. Des barrettes avec dissipateur et d'autres sans peuvent cohabiter dans le système.
15	01AF286	1	Dissipateur thermique Remarque : Le kit dissipateur thermique inclut le dissipateur thermique et le matériel d'interface thermique.
16		1	Matériel d'interface thermique Remarque : Le kit dissipateur thermique inclut le matériel d'interface thermique.
17	01AF287	1	Module processeur système 8 coeurs 3,625 GHz
	01AF288	1	Module processeur système 10 coeurs 3,259 GHz
18	01AF250	1	Fond de panier système
19	01AF247	1	Carte mezzanine de stockage et câble mini SAS
20	00WV552	1	Carte RAID SAS/SATA 6 Go PCIe3 extra plate (FC EC3Y) Remarque : Cette carte est également appelée Carte AdPMC PMC Adaptec RAID 71605E.
21	00WV554	1	Carte RAID SAS/SATA 12 Go PCIe3 extra-plate avec 1 Go de cache protégé en écriture (FC EC3S) Remarques : <ul style="list-style-type: none"> • La carte module supercondensateur est fournie avec la carte RAID SAS/SATA PCIe de 3e génération en tant qu'unité remplaçable sur site unique. Elle doit donc être également retirée lorsque la carte RAID SAS est retirée. • Cette carte est également appelée Carte AdPMC PMC Adaptec RAID 81605Z.
22		4	Cartes PCIe. Utilisez le type de dispositif de la carte pour trouver son numéro de FRU dans Informations sur les cartes PCIe par type de dispositif pour le 8348-21C.
23		1	Batterie de l'horloge Remarque : La batterie de l'horloge est une pile au lithium CR2032.
24	01AF248	1	Panneau obturateur PCIe
25		1	Diviseur d'air à proximité des cartes PCIe
26		1	Conduit de ventilation sous l'assemblage de tiroirs d'unité arrière
27	01AF241	1	Défecteur d'air du processeur

Remarques

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 le fonctionnement 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 octroie 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.*

Pour le Canada, veuillez adresser votre courrier à :

*IBM Director of Commercial Relations
IBM Canada Ltd
3600 Steeles Avenue East
Markham, Ontario
L3R 9Z7 Canada*

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT. IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE NON-CONTREFACON ET 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 performances et les exemples de clients sont fournis à titre d'exemple uniquement. Les performances réelles peuvent varier en fonction des configurations et des conditions d'exploitations spécifiques.

Les informations concernant des produits de fabricants tiers 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 de fabricants tiers 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 un objectif.

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 pour les serveurs IBM Power Systems

Les fonctions d'accessibilité aident les utilisateurs souffrant d'un handicap tel qu'une mobilité réduite ou une vision limitée à utiliser la technologie de l'information.

Présentation

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

- Fonctionnement uniquement au clavier
- Opérations utilisant un lecteur d'écran

Les serveurs IBM Power Systems utilisent la dernière norme W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), afin de garantir la conformité à la US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) et au Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (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 Systems.

La documentation produit en ligne des serveurs IBM Power Systems dans l'IBM Knowledge Center est activée pour l'accessibilité. Les fonctions d'accessibilité de l'IBM Knowledge Center sont décrites à la section Accessibility de l'aide sur l'IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigation au clavier

Ce produit utilise les touches de navigation standard.

Informations sur l'interface

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

L'interface utilisateur Web des serveurs IBM Power Systems est basée sur des feuilles de style en cascade afin de rendre de manière appropriée le contenu et de fournir une expérience fiable. L'application fournit un moyen équivalent pour les utilisateurs ayant une mauvaise vue d'utiliser les paramètres d'affichage du système, y compris le mode contraste élevé. Vous pouvez contrôler la taille de police à l'aide des paramètres d'unité ou de navigateur Web.

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

Logiciel du fournisseur

Les serveurs IBM Power Systems sont fournis avec différents logiciels fournisseur qui ne sont pas couverts par le contrat de licence IBM. IBM ne garantit en aucune façon les fonctions d'accessibilité desdits 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 téléscripteur à l'usage des clients sourds ou malentendants leur permettant d'accéder aux services des ventes et du support :

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

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

Politique 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. Bien souvent, aucune information personnelle identifiable n'est collectée par les Offres Logiciels. 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 sur Internet (<http://www.ibm.com/privacy/fr/fr>), la Déclaration IBM de confidentialité sur Internet (<http://www.ibm.com/privacy/details/fr/fr>), 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://www.ibm.com) sont des marques d'International Business Machines dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web Copyright and trademark information à l'adresse <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Red Hat, le logo Red Hat "Shadow Man" et tous les logos et toutes les marques de Red Hat sont des marques de Red Hat Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

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 dotés du processeur POWER8 et à ses dispositifs, sauf s'il est fait mention de la compatibilité électromagnétique (EMC) de classe B dans les informations des dispositifs.

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

Remarque : 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. IBM ne peut pas être tenue pour responsable du

brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles et 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. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas causer de perturbations électromagnétiques gênantes et (2) il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2014/30/EU 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.

Dans l'Union européenne, contactez :
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Allemagne
Tel: +49 800 225 5426
Email : halloibm@de.ibm.com

Avertissement : Ce matériel appartient à la classe A. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. Son emploi dans une zone résidentielle peut créer des perturbations électromagnétiques. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour en éliminer les causes.

Avis de conformité aux exigences du Voluntary Control Council for Interference (VCCI) - Japon

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

Vous trouverez ci-après un résumé de la recommandation du VCCI japonais figurant dans l'encadré précédent.

Ce produit de la classe A respecte les limites des caractéristiques d'immunité définies par le VCCI (Voluntary Control Council for Interference) japonais. Si ce matériel est utilisé dans une zone résidentielle, il peut créer des perturbations électromagnétiques. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour en éliminer les causes.

Recommandation de la Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

Cette recommandation explique la conformité à la norme JIS C 61000-3-2 japonaise relative à la puissance du produit.

(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 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Cette recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits inférieurs ou égaux à 20 A par phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Cette recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits dépassant 20 A par phase, monophasés.

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 recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits dépassant 20 A par phase, triphasés.

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 d'interférences électromagnétiques (EMI) - République populaire de Chine

声 明

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。

Ce matériel appartient à la classe A. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour en éliminer les causes.

Avis d'interférences électromagnétiques (EMI) - Taïwan

警告使用者：

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

Vous trouverez ci-après un résumé de l'avis EMI de Taïwan précédent.

Avertissement : Ce matériel appartient à la classe A. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. Son emploi dans une zone résidentielle peut créer des interférences. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour les supprimer.

Liste des personnes d'IBM à contacter à 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

Avis d'interférences électromagnétiques (EMI) - Corée

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

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 55022 / 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:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 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 d'interférences électromagnétiques (EMI) - Russie

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

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.

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 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. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas causer de perturbations électromagnétiques gênantes et (2) il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2014/30/EU 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.

Dans l'Union européenne, contactez :
IBM Deutschland GmbH
Technical Regulations, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Allemagne
Tel: +49 800 225 5426
Email : halloibm@de.ibm.com

Avis de conformité aux exigences du Voluntary Control Council for Interference (VCCI) - Japon

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

Recommandation de la Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

Cette recommandation explique la conformité à la norme JIS C 61000-3-2 japonaise relative à la puissance du produit.

(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 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Cette recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits inférieurs ou égaux à 20 A par phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Cette recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits dépassant 20 A par phase, monophasés.

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 recommandation décrit l'avis de la JEITA pour les produits dépassant 20 A par phase, triphasés.

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

Liste des numéros de téléphone IBM 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

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:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 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 B.

Dispositions

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

Applicabilité : Les présentes dispositions s'ajoutent aux conditions d'utilisation du 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 NE DONNE 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.

