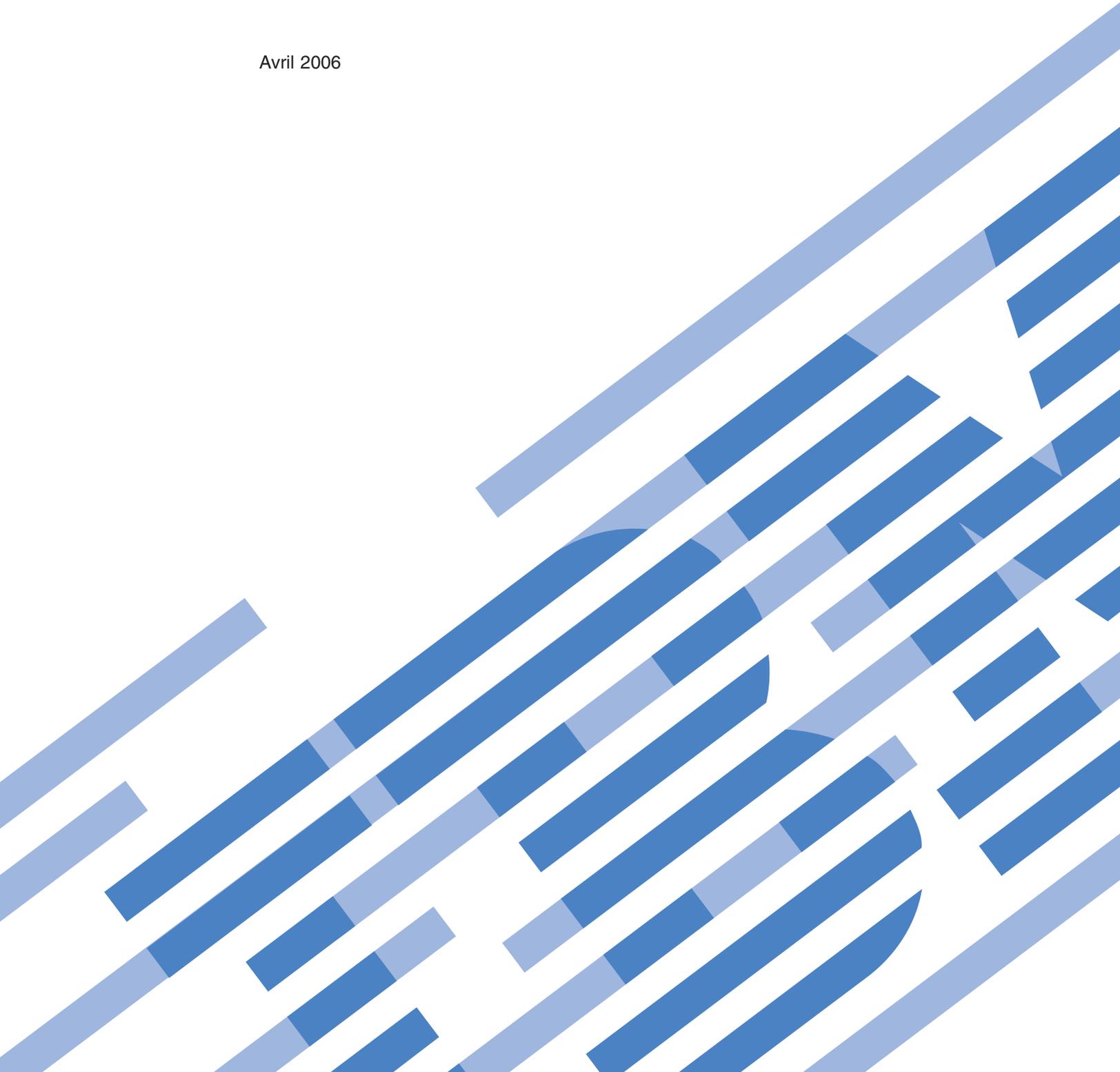




Systemes IBM
IBM Director
Notes sur l'edition

Version 5.10 Update 2

Avril 2006





Systemes IBM
IBM Director
Notes sur l'édition

Version 5.10 Update 2

Avril 2006

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v
Chapitre 1. A propos de cette édition	1
Nouveautés de cette édition	1
Historique des correctifs du produit	5
Rapports APAR (Authorized Program Analysis Report)	5
Objets gérés du boîtier BladeCenter	6
Reconnaissance	6
Documentation et aide en ligne	7
Etat du matériel	7
IBM Director Console	7
Inventaire	8
Divers	8
Chapitre 2. Informations d'installation et de mise à niveau	9
Remarques générales sur l'installation	9
Compatibilité de la version des composants IBM Director	9
Obtention des modules de mise à niveau	10
Téléchargement des modules de mise à niveau pour les serveurs System i et xSeries	11
Téléchargement des modules de mise à niveau pour les serveurs System p	12
Mise à niveau d'IBM Director Server	12
Mise à niveau d'IBM Director Server sous AIX	12
Mise à niveau d'IBM Director Server sous i5/OS	13
Mise à niveau d'IBM Director Server sous Linux pour xSeries	14
Mise à niveau d'IBM Director Server sous Linux on POWER	15
Mise à niveau d'IBM Director Server sous Windows	15
Mise à niveau d'IBM Director Console	16
Mise à niveau d'IBM Director Console sous AIX	16
Mise à niveau d'IBM Director Console sous Linux pour xSeries	16
Mise à niveau d'IBM Director Console sous Linux on POWER	17
Mise à niveau d'IBM Director Console sous Windows	17
Mise à niveau d'IBM Director Agent	17
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous AIX	17
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous i5/OS	18
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux pour xSeries	19
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux on POWER	19
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux pour Intel Itanium (64 bits)	20
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous NetWare	20
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Windows (32 bits)	21
Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Windows pour Intel Itanium (64 bits)	21
Mise à niveau d'IBM Director Core Services	21
Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Linux pour xSeries	21
Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Linux on POWER	22
Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Windows	22
Chapitre 3. Restrictions et incidents connus, solutions palliatives	23
Restrictions	23
Les opérations de gestion interne basées sur le contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) ne sont pas disponibles sur certains serveurs IBM eServer sous SUSE LINUX Enterprise Server 9 (Service Packs 2 ou 3) ou Red Hat Enterprise Linux AS, en version 4 et Service Pack 3.	23

L'assistant de plan d'événements ne vous autorise pas à entrer le texte de l'événement pour filtrer les événements	23
Une erreur de segment incorrect ne génère pas d'événement matériel (alerte).	23
Il n'est autorisé qu'une seule valeur de seuil de moniteur de ressource sur chaque système géré pour les plans d'événements, même lorsqu'il existe plusieurs plans.	24
IC46865: (systèmes Windows uniquement) L'utilisation de l'option de réamorçage dans l'Editeur de modules personnalisés avec des modules personnalisés dans les catégories peut entraîner l'échec des tâches Déploiement de logiciel.	24
Le navigateur de requêtes d'inventaire affiche IBM Director Agent en tant que IBM Director Core Services.	24
La commande MPCLI setsmnetwork échoue pour les unités BladeCenter avec le Advanced Management Module.	24
La tâche de contrôle à distance de l'interface Web du module de gestion doit être démarrée dans les 3 minutes qui suivent le démarrage de l'interface Web du module de gestion à partir d'IBM Director Console.	24
Les systèmes gérés qui exécutent slpd et Linux sont reconnus à tort comme étant de niveau 1 une fois que IBM Director Core Services est désinstallé.	25
Incidents	25
Si l'Hyper-Threading est activé, la tâche des moniteurs de ressources affiche deux ressources de moniteur de CPU même s'il n'y a qu'un seul CPU.	25
L'exécution de certaines tâches sur un système géré sous AIX dont un composant matériel n'a pas de numéro de série peut entraîner l'échec de cimserver.	25
Solutions palliatives	26
L'installation d'IBM Director Server, IBM Director Agent ou IBM Director Core Services échoue si OpenWBEM est en cours de fonctionnement.	26
L'interface de ligne de commande du gestionnaire de configuration du serveur et du processeur de gestion échoue pour les systèmes gérés sous VMware ESX Console, version 2.5.2 sur certaines plateformes matérielles.	28
La commande fwupdate ne met pas à jour le microprogramme du module de gestion avancée.	28
La commande setalertrigger échoue lorsque plusieurs ID d'alerte sont indiqués.	29
La tâche de l'interface de ligne de commande de l'assistant du processeur de gestion échoue pour l'objet géré du contrôleur BMC.	29
La tâche de contrôle de l'état de santé des logiciels ne fonctionne pas pour certains serveurs xSeries sous SUSE LINUX ou Red Hat Linux.	29
Chapitre 4. Mises à jour de la documentation	31
Activation de l'accès SNMP et de la transmission des alertes pour VMware	31
Annexe A. Informations connexes	33
Annexe B. Contacter le service d'assistance	37
Avant d'appeler l'assistance technique	37
Recherche d'aide en ligne.	37
Aide téléphonique.	38
Annexe C. Remarques et marques	39
Remarques	39
Marques	41

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)

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.

Chapitre 1. A propos de cette édition

Ce document contient les notes sur l'édition pour IBM Director 5.10 Update 2, également nommé IBM Director 5.10.2.

Pour obtenir les mises à jour éventuelles des présentes notes sur l'édition, ainsi que des copies des documents, voir le site Web IBM Director, à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/.

Nouveautés de cette édition

Cette rubrique contient des informations sur les nouvelles fonctionnalités et améliorations apportées à IBM Director 5.10 Update 2.

Matériels supplémentaires pris en charge

IBM Director 5.10 Update 2 assure une prise en charge nouvelle ou renforcée pour les matériels suivants, qui peuvent être administrés à l'aide d'IBM Director.

IBM BladeCenter

- IBM BladeCenter HS20 (Model 7981)
- IBM BladeCenter JS21
- IBM BladeCenter H Chassis
- IBM BladeCenter T Chassis

IBM IntelliStation

- IBM IntelliStation A Pro Express
- IBM IntelliStation M Pro Express
- IBM IntelliStation Z Pro Express

IBM xSeries

- IBM xSeries 100
- IBM xSeries 206m
- IBM xSeries 226
- IBM xSeries 306m
- IBM xSeries 3650T
- IBM xSeries 3800
- IBM xSeries 3850
- IBM xSeries 3950

Autres matériels

- BladeCenter PCI I/O Expansion Unit II
- Module de commutation SAN Brocade 4 GB Fibre Channel pour BladeCenter
- Commutateur Cisco SFS 7008 InfiniBand Server (conforme ROHS)
- Carte fille iSCSI Houston (conforme ROHS)

Autres systèmes d'exploitation compatibles avec l'installation d'IBM Director Server et d'IBM Director Console

Remarques :

IBM Director 5.10 Update 2 prend en charge l'installation d'IBM Director Server et d'IBM Director Console sur d'autres serveurs System i, System p et xSeries.

1. IBM Director 5.10 Update 2 n'est pas disponible pour System z, par conséquent, aucun autre serveur System z n'est pris en charge par cette édition.
2. Pour consulter la liste complète des systèmes d'exploitation pris en charge, voir les pages Web suivantes :
 - Centre de documentation IBM Systems Software : publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricino/fqm0_r_requirements.html
 - IBM ServerProven : www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/

Serveurs xSeries

- Red Hat Enterprise Linux AS and ES, version 3.0 pour Intel x86 (Mise à jour 6)

Remarque : Les systèmes équipés d'un processeur AMD Opteron ou Athlon64 exigent la Mise à jour 5 ou plus.

- Red Hat Enterprise Linux AS and ES, version 4.0, for AMD64 and EM64T (Mises à jour 3 et 4)
- Red Hat Enterprise Linux AS and ES, version 4.0 pour Intel x86 (Mise à jour 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for AMD64 and EM64T (Service Packs 2 et 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Packs 2 et 3)
- Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Edition 2)
- Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web x64 Editions (Edition 2)

Serveurs System i

- i5/OS, Version 5 Release 4
- Red Hat Enterprise Linux AS, version 4.0, for IBM POWER (Mise à jour 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for IBM POWER (Service Pack 3)

Serveurs System p

- i5/OS, Version 5 Release 4
- Red Hat Enterprise Linux AS, version 4.0, for IBM POWER (Mise à jour 3)

Remarque : La Mise à jour 3 est requise pour IBM BladeCenter JS21.

- SUSE Linux Enterprise Server 9 for IBM POWER (Service Pack 3)

Remarque : Le Service Pack 3 est requis pour IBM BladeCenter JS21.

Autres systèmes d'exploitation qui peuvent être gérés par IBM Director

Sauf indication contraire, IBM Director 5.10 Update 2 assure une gestion de système de niveau 2 (IBM Director Agent), de niveau 1 (IBM Director Core Services) ou de niveau 0 ("sans agent") pour les systèmes d'exploitation suivants.

Remarques :

IBM Director 5.10 Update 2 prend en charge l'installation d'IBM Director Server et d'IBM Director Console sur d'autres serveurs System i, System p et xSeries.

1. IBM Director 5.10 Update 2 n'est pas disponible pour System z, par conséquent, aucun autre serveur System z n'est pris en charge par cette édition.
2. Pour consulter la liste complète des systèmes d'exploitation pris en charge, voir les pages Web suivantes :
 - Centre de documentation IBM Systems Software : publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_r_requirements.html
 - IBM ServerProven : www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/

Serveurs xSeries et systèmes compatibles Intel (systèmes d'exploitation 32 bits)

- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)

Remarque : (Uniquement support de niveau 1 et 2). Les systèmes équipés d'un processeur AMD Opteron ou Athlon64 exigent une Mise à jour 5 ou plus.

- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 4.0 (Mise à jour 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Packs 2 et 3)
- VMware ESX Server en version 2.5.2, avec les systèmes d'exploitation invités suivants.

Remarque : IBM Director n'assure pas les niveaux 0 et 1 pour ces systèmes d'exploitation invités.

- Novell NetWare, version 6.5 (Service Pack 2 requis)
- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mise à jour 5 requise)
- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 4.0 (Mise à jour 2 requise)
- SUSE Linux Enterprise Server 8 for x86 (Service Pack 3 requis)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Pack 2 requis)
- Windows 2000, Advanced Server and Server Editions (Service Pack 3 ou plus requis)
- Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 1 requis)
- Windows XP Professional Edition (Service Packs 1 et 2 requis)
- Windows Server 2003, Datacenter, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour VMware ESX Server version 2.1 :

- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)
- Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour VMware ESX Server version 2.5 :
 - Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)
 - SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Packs 2 et 3)
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour VMware ESX Server version 2.5.1 :
 - Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)
 - SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Packs 2 et 3)
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour VMware GSX Server version 3.1 :
 - Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation hôtes pour VMware GSX Server version 3.1 :
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour VMware GSX Server version 3.2 :
 - Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0 (Mises à jour 5 et 6)
 - Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 4.0 (Mise à jour 3)
 - SUSE Linux Enterprise Server 9 for x86 (Service Packs 2 et 3)
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation hôtes pour VMware GSX Server version 3.2 :
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour Microsoft Virtual Server 2005 :
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
- Autres systèmes d'exploitation invités pour Microsoft Virtual Server 2005 (Service Pack 1) :
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web Editions (Service Pack 2)
 - Windows Server 2003, Enterprise, Standard, and Web x64 Editions (Service Pack 2)

Serveurs xSeries et systèmes compatibles Intel (systèmes d'exploitation 64 bits)

Remarque : IBM Director ne prend pas en charge le niveau 1 pour les systèmes d'exploitation Intel Itanium.

- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 3.0, for AMD64 and EM64T (Mises à jour 1, 2, 3, 4, 5 et 6)
- **Gestion uniquement des niveaux 0 et 1 :** Red Hat Enterprise Linux AS, version 3.0, for Intel Itanium (Mises à jour 1, 2, 3, 4, 5 et 6)
- Red Hat Enterprise Linux AS, ES, and WS, version 4.0, for AMD64 and EM64T (Mises à jour 1, 2, 3 et 4)
- **Gestion uniquement des niveaux 0 et 1 :** Red Hat Enterprise Linux AS, version 4.0, for Intel Itanium (Mises à jour 1, 2, 3 et 4)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for AMD64 and EM64T (Service Packs 1, 2 et 3)
- **Gestion uniquement des niveaux 0 et 1 :** SUSE Linux Enterprise Server 9 for Itanium Processor Family (Service Packs 1, 2 et 3)
- Windows Server 2003, Datacenter, Enterprise, Standard, and Web x64 Editions (Service Packs 1 et 2)
- **Gestion uniquement des niveaux 0 et 1 :** Windows Server 2003, Datacenter and Enterprise 64-bit Itanium Editions (Service Packs 1 et 2)

Serveurs System i et System p

- **Gestion uniquement des niveaux 0 et 1 :** i5/OS, Version 5 Release 4

Remarque : Le support de niveau 0 comprend les tâches Reconnaissance et Session à distance, ainsi qu'un sous-ensemble de la tâche Déploiement de logiciels.

- Red Hat Enterprise Linux AS, version 4.0, for IBM POWER (Mise à jour 3)
- SUSE Linux Enterprise Server 9 for IBM POWER (Service Pack 3)

Autres versions de bases de données prises en charge pour IBM Director

- Microsoft Data Engine (MSDE) 2000 Service Pack 4
- Microsoft SQL Server 2000 Service Pack 4

Remarque : La prise en charge du Service Pack 4 remplace celle précédemment fournie pour le Service Pack 3a. Les utilisateurs sont encouragés à effectuer la mise à jour de MSDE 2000 ou Microsoft SQL Server 2000 vers le Service Pack 4.

Historique des correctifs du produit

Cette section décrit les restrictions et les incidents résolus par IBM Director 5.10 Update 2.

Rapports APAR (Authorized Program Analysis Report)

Les rapports Authorized Program Analysis Reports (APAR) suivants ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

IC48266

IBM Director Server ne rassemble pas les informations d'inventaire des contrôleurs ServeRAID 8i sur les serveurs xSeries sous Windows.

IC48353

La mise en marche d'une machine virtuelle équipée d'un disque avec capacité RDM (Raw Device Mapping) échoue lors de l'exécution d'IBM Director.

IC48414

La procédure de l'aide en ligne pour l'exportation des moniteurs de ressources est incorrecte.

IC48420

La distribution de logiciels échoue lorsqu'elle est exécutée sur plusieurs systèmes gérés.

IC48594

L'événement `Director.Topology.Online` ne se produit pas lorsque le chiffrement est activé entre IBM Director Server et IBM Director Agent.

IC48713

Parfois, IBM Director Server laisse sa connexion ouverte avec un module de gestion de BladeCenter, empêchant ainsi d'autres applications, telles que MPCLI et UpdateXpress, d'accéder au port.

Objets gérés du boîtier BladeCenter

Les restrictions et incidents suivants relatifs aux objets gérés du boîtier BladeCenter ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- La reconnaissance par multidiffusion des objets gérés du boîtier ne fonctionne pas sous Linux.

Remarque : Cette fonction a été réparée pour Windows dans IBM Director 5.10 Update 1.

- IBM Director ne reconnaît pas ou ne gère pas les commutateurs 5 à 10 dans les objets gérés d'un châssis BladeCenter H.
- La tâche gestionnaire de configuration de BladeCenter entraîne parfois l'interruption d'IBM Director Console ou d'IBM Director Server.
- L'application d'un profil de configuration de BladeCenter à un commutateur échoue lorsque celui-ci n'a pas encore d'adresse IP et que le profil tente de modifier cette adresse.
- Un objet géré de boîtier BladeCenter provoque par intermittence l'arrêt d'IBM Director Server.

Reconnaissance

Les restrictions et incidents suivants relatifs à la reconnaissance des objets gérés ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- Un système géré de niveau 2, équipé de plusieurs cartes d'interface réseau, est reconnu en tant que système géré de niveau 0 et ne pouvant pas être promu au niveau 2 avec IBM Director. Si l'on ajoute manuellement un système géré de niveau 2 équipé de plusieurs cartes d'interface réseau, ce système n'est pas ajouté, ou est ajouté à tort avec le niveau 0 ou 1.
- La reconnaissance des systèmes gérés de niveau 0 peut sauter quelques adresses lorsqu'un grand nombre d'entre elles sont indiquées par plusieurs plages d'adresses à diffusion unique.
- Les demandes de contrôle de présence et de reconnaissance de niveau 0 peuvent déclencher des règles de sécurité sur des systèmes gérés qui désactivent les comptes après un échec de connexion.

- Un système géré de niveau 1 sous Windows Server 2003 apparaît comme étant de niveau 0 et ne retourne pas d'alertes matérielles ou d'inventaire.
- L'ajout d'un système géré de niveau 2 sous Windows pour Intel Itanium (64 bits) entraîne l'arrêt d'IBM Director Server sous AIX ou Linux, sur un serveur de gestion System i.
- Après l'ajout d'un système géré équipé d'un contrôleur BMC (Baseboard Management Controller), aucun objet géré de type plateforme physique (PPMO) n'est créé, alors qu'il aurait dû l'être.

Documentation et aide en ligne

Les problèmes de documentation et d'aide suivants ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- L'aide de la session éloignée affiche une icône incorrecte pour la tâche de session éloignée.
- Fichiers d'aide manquants pour la configuration du masque du générateur de profils.
- Fichiers d'aide incorrects affichés pour les fenêtres Générateur de filtres d'événements.
- Message d'aide incorrect affiché pour la fenêtre Service d'inventaire.
- Event Action Plan Builder Customize Action ne liste pas correctement les actions.
- La documentation IBM Director MPCLI contient des informations sur une commande qui n'est disponible que dans la version autonome de MPCLI.
- La documentation IBM Director MPCLI n'informe pas les utilisateurs de la nécessité de mettre entre guillemets les valeurs négatives (précédés d'un signe moins).

Etat du matériel

Les restrictions et incidents suivants relatifs aux rapports d'état du matériel ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- Une coupure d'alimentation d'une console de gestion matérielle (HMC) n'est indiquée que comme un "Incident matériel".
- L'état du ventilateur ne revient pas à la normale pour certains systèmes gérés dans IBM Director.

IBM Director Console

Les restrictions et incidents suivants relatifs à IBM Director Console ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- IBM Director Console affiche à tort l'erreur "PMExeclDpw", lorsque la gestion de processus est utilisée pour exécuter une commande sur un système géré avec un ID utilisateur inexistant.
- IBM Director Console s'arrête lorsque l'utilisateur crée et enregistre une tâche sous la gestion de processus, sans qu'aucune valeur de temporisation ne soit précisée.
- Dans le gestionnaire d'armoires, la couleur du texte ne change pas lorsque celle du texte de la console est modifiée dans la fenêtre Préférences de la console.
- IBM Director Console met longtemps à se connecter à IBM Director Server.

Inventaire

Les restrictions et incidents suivants relatifs aux opérations d'inventaire ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- Certaines données d'inventaire ne sont pas collectées pour les systèmes gérés de niveau 1.
- La collecte d'inventaire des systèmes gérés de niveau 1 échoue parfois lorsque l'inventaire est collecté simultanément pour plusieurs systèmes.
- L'inventaire peut être très lent lors de sa collecte sur un système géré de niveau 1 sous Linux on POWER.
- La tâche d'inventaire n'indique pas le bon régulateur de tension (VRM) pour les systèmes gérés sous i5/OS.

Divers

Les restrictions et incidents suivants ont été résolus dans IBM Director 5.10 Update 2 :

- L'Assistant de plan d'événement autorise à tort les utilisateurs à éditer des plans d'événement qui n'ont pas été créés avec lui.
- IBM Director Server rencontre parfois des problèmes d'initialisation après la mise à niveau d'IBM Director 4.22 vers IBM Director 5.10.
- IBM Director retourne une exception non-géré lorsqu'il tente d'accéder à un objet géré IBM TotalStorage DS400.
- IBM Director laisse ouvertes de nombreuses instances du processus lsvpd sur des serveurs System p gérés de niveau 1.
- L'exécution d'un contrôle manuel simultanément sur un grand nombre d'objets gérés entraîne l'arrêt inattendu des serveurs de gestion IBM Director Server sous i5/OS ou Windows, avec une erreur "out of memory".
- Les événements retournent un nom null pour les systèmes gérés sous Windows, lorsque le nom du système fait plus de 14 caractères.
- Les demandes d'accès aux objets gérés de niveau 0 d'un contrôleur de domaine sont très lentes, et peuvent retourner des messages d'erreur avant d'aboutir finalement.
- La création d'un mot de passe utilisateur de plus de 254 caractères, sur un système géré de niveau 2 sous Red Hat Linux, entraîne l'arrêt d'IBM Director Agent.
- L'exécution d'une configuration RAID à l'aide du gestionnaire ServeRAID entraîne l'arrêt de IBM Director Core Services sur un système géré de niveau 1 exécutant VMware.

Chapitre 2. Informations d'installation et de mise à niveau

Remarques générales sur l'installation

Cette section apporte des informations d'ordre général sur l'installation et la mise à niveau d'IBM Director Version 5.10 Update 2.

- Vous devez télécharger tous les modules de mise à niveau pour IBM Director Version 5.10 Update 2 à partir du site Web d'IBM Director. Cette mise à niveau n'est pas disponible sur CD ni sur aucun autre support physique. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
- Les composants IBM Director mis à niveau vers la version 5.10 Update 2 auront un numéro de version 5.10.2.

Pour plus d'informations sur l'installation, voir le manuel *IBM Director Guide d'installation et de configuration*. Ce document est accessible sur le Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_main.html.

Compatibilité de la version des composants IBM Director

Comme pour les précédentes versions d'IBM Director, les règles suivantes s'appliquent à la compatibilité de version des composants IBM Director :

- Les versions d'IBM Director Server et IBM Director Console doivent être identiques, même si elles sont installées sur des systèmes différents.
- Les composants installés sur le même système, tels que IBM Director Console et IBM Director Agent, doivent être dans la même version.
- La version d'IBM Director Server doit toujours être égale ou supérieure à la version de IBM Director Agent ou IBM Director Core Services installée sur les systèmes gérés.

Ces règles impliquent certaines conséquences pratiques.

- Si vous procédez à une mise à niveau vers IBM Director Server 5.10 Update 2, vous devez mettre également à niveau toutes les instances d'IBM Director Console.
- Si vous procédez à la mise à niveau vers IBM Director Agent 5.10 Update 2 ou IBM Director Core Services 5.10 Update 2 sur n'importe quel système géré, vous devez mettre à niveau IBM Director Server et toutes les instances d'IBM Director Console.

Remarque : Puisque IBM Director Server et System z ne peuvent pas être mis à niveau vers 5.10 Update 2, vous ne pouvez pas gérer IBM Director Agent 5.10 Update 2 ou IBM Director Core Services 5.10 Update 2 à l'aide d'IBM Director Server sous System z. Ne mettez donc pas à niveau IBM Director Agent ou IBM Director Core Services si vous devez procéder à une gestion IBM Director Server sous System z.

- Vous *pouvez* procéder à la mise à niveau vers IBM Director Server 5.10 Update 2, sans nécessairement mettre à niveau toutes les instances d'IBM Director Agent ou d'IBM Director Core Services.

Voir tableau 1, à la page 10 pour la liste complète des versions de composants IBM Director compatibles avec chaque élément IBM Director 5.10 Update 2.

Tableau 1. Compatibilité des composants IBM Director 5.10 Update 2 avec d'autres versions de composants

Composant IBM Director 5.10 Update 2	Versions compatibles d'IBM Director Server	Versions compatibles d'IBM Director Console	Versions compatibles d'IBM Director Agent	Versions compatibles d'IBM Director Core Services
IBM Director Server 5.10.2	N/A	5.10.2	5.10.2, 5.10.1, 5.10, 4.22, 4.21, 4.20.2, 4.20, 4.12, 4.11, 4.10.2, 4.10	5.10.2, 5.10.1, 5.10
IBM Director Console 5.10.2	5.10.2	N/A	5.10.2, 5.10.1, 5.10, 4.22, 4.21, 4.20.2, 4.20, 4.12, 4.11, 4.10.2, 4.10	5.10.2, 5.10.1, 5.10
IBM Director Agent 5.10.2	5.10.2 et plus	5.10.2 et plus	N/A	N/A
IBM Director Core Services 5.10.2	5.10.2 et plus	5.10.2 et plus	N/A	N/A

Les autres configurations de version pour les composants IBM Director ne sont pas prises en charge.

Obtention des modules de mise à niveau

Avant d'entamer les procédures d'installation, procurez-vous les modules de mise à niveau de tous les composants qui seront mis à jour vers la Version 5.10 Update 2.

Remarque : IBM Director Console et IBM Director Server doivent toujours être de la même version. Si vous mettez à niveau l'un d'eux, vous devez aussi mettre à niveau l'autre.

IBM Director Version 5.10 Update 2 figure sur les CD suivants :

- *IBM Director Version 5.10 Update 2 for Intel and AMD-based hardware*
- *IBM Director for AIX 5L Version 5.10 Update 2*
- *IBM Director for Linux on POWER Version 5.10 Update 2*

Vous pouvez également télécharger IBM Director Version 5.10 Update 2 comme indiqué dans les sections suivantes.

Remarque : Pour mettre à niveau en même temps IBM Director Console et IBM Director Agent sur des consoles de gestion sous Linux, vous devez utiliser le module d'installation IBM Director Console téléchargé.

Téléchargement des modules de mise à niveau pour les serveurs System i et xSeries

Procédez comme suit pour télécharger les modules de mise à niveau pour IBM Director 5.10 Update 2 :

1. Accédez au site Web de téléchargement d'IBM Director, à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/xseries_sm/dwnl.html.
2. Sélectionnez **IBM Director 5.10 for xSeries and BladeCenter** à partir de la liste, fournissez les informations requises et cliquez sur **Submit**.
3. Sous l'en-tête Current version, cliquez sur **IBM Director 5.10 Update 2**.
4. Cliquez sur le lien du module que vous voulez télécharger.

Tableau 2. Modules de mise à niveau d'IBM Director disponibles sur le site de téléchargement IBM Director 5.10 for xSeries and BladeCenter

Composant	Nom de fichier du module
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour i5/OS	dir5.10.2_agent_i5OS.zip
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries	dir5.10.2_agent_linux.tar
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour Intel Itanium (64 bits)	dir5.10.2_agent_linux64.tar
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour NetWare	dir5.10.2_agent_netware.zip
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows (32 bits)	dir5.10.2_agent_windows.zip
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows pour Intel Itanium (64 bits)	dir5.10.2_agent_windows64.zip
IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries	dir5.10.2_console_linux.tar
IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Windows	dir5.10.2_console_patch_windows.zip
IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries	dir5.10.2_coreservices_linux.tar
IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Windows	dir5.10.2_coreservices_windows.zip
IBM Director Server 5.10 Update 2 pour i5/OS	dir5.10.2_server_patch_i5os.zip
IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries	dir5.10.2_server_linux.tar
IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Windows	dir5.10.2_server_patch_windows.zip

Téléchargement des modules de mise à niveau pour les serveurs System p

Procédez comme suit pour télécharger les modules de mise à niveau pour IBM Director 5.10 Update 2 :

1. Accédez au site Web IBM eServer - IBM Virtualization Engine - IBM Director, à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/about/virtualization/entreprise/director.html.
2. Cliquez sur le lien **IBM Director downloads** sur la partie droite de la page.
3. Connectez-vous au site de téléchargement. Si vous n'avez pas encore créé d'ID IBM universel, faites-le et connectez-vous.
4. Sélectionnez le type de plateforme dont vous avez besoin et cliquez sur **Continue**.
5. Fournissez les informations demandées, lisez le contrat de licence et cliquez sur **I agree**.
6. Accédez au module dont vous avez besoin et cliquez sur **Download now**.

Tableau 3. Modules de mise à niveau d'IBM Director disponibles sur le site de téléchargement IBM Director System p

Composant	Nom de fichier du module
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour AIX	Dir5.10.2_AIX.tar Dir5.10.2_AIX.iso
IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux on POWER	Dir5.10.2_LinuxonPower.tar Dir5.10.2_LinuxonPower.iso
IBM Director Console 5.10 Update 2 pour AIX	Dir5.10.2_AIX.tar Dir5.10.2_AIX.iso
IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux on POWER	Dir5.10.2_LinuxonPower.tar Dir5.10.2_LinuxonPower.iso
IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux on POWER	Dir5.10.2_LinuxonPower.tar Dir5.10.2_LinuxonPower.iso
IBM Director Server 5.10 Update 2 pour AIX	Dir5.10.2_AIX.tar Dir5.10.2_AIX.iso
IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux on POWER	Dir5.10.2_LinuxonPower.tar Dir5.10.2_LinuxonPower.iso

Mise à niveau d'IBM Director Server

Cette section décrit les procédures de mise à niveau d'IBM Director Server vers la version 5.10 Update 2.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous AIX

Le module IBM Director Server 5.10 Update 2 pour AIX procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Server 5.10 ou IBM Director Server 5.10.1 vers IBM Director Server 5.10.2, .

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous AIX vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Server 5.10 Update 2 pour AIX. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Arrêtez IBM Director Server. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstop
```

3. Installez le module Dir5.10.2_AIX.tar ou Dir5.10.2_AIX.iso à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_server.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

4. Redémarrez IBM Director Server. Depuis une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstart
```

Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console», à la page 16.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous i5/OS

Le module IBM Director Server 5.10 Update 2 pour i5/OS met à jour une installation d'IBM Director Server 5.10 ou IBM Director Server 5.10.1 vers IBM Director Server 5.10.2, en préservant les données de configuration des utilisateurs.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous i5/OS à l'aide de la commande RSTLICPGM

Si vous n'utilisez pas IBM Director dans un environnement Virtualization Engine, vous pouvez utiliser la commande Restore Licensed Program (RSTLICPGM) pour mettre à niveau IBM Director Server vers la Version 5.10 Update 2. Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous i5/OS vers la version 5.10 Update 2 :

1. Décompressez le contenu du fichier dir5.10.2_server_patch_i5 os.zip dans un répertoire local. Ce fichier archive contient le fichier SAVDR100MM.sav.
2. Sur le système i5/OS, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée**, pour créer un fichier d'enregistrement pour SAVDR100MM.sav :

```
CRTSAVF FILE(QGPL/SAVDR100MM)
```

3. A partir du répertoire danscompressé le contenu du fichier dir5.10.2_server_patch_i5os.zip, démarrez une session FTP vers le système i5/OS, puis tapez les commandes suivantes, en appuyant sur **Entrée** après chacune :

```
binary
put FILES/SAVDR100MM.sav /qsys.lib/qgp1.lib/SAVDR100MM.file
```

4. Arrêtez IBM Director Server en entrant la commande suivante à l'invite et en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgend')
```

5. Vérifiez que IBM Director Server a été arrêté en entrant la commande suivante à l'invite et en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstat')
```

6. Sur le système i5/OS, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** pour installer la mise à niveau :

```
RSTLICPGM LICPGM(5722DR1) DEV(*SAVF) SAVF(QGPL/SAVDR100MM)
```

7. Redémarrez IBM Director Server en entrant la commande suivante à l'invite et en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstart')
```

8. Vérifiez que IBM Director Server a été redémarré en entrant la commande suivante à l'invite et en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstat')
```

9. Pour supprimer le fichier SAVDR100MM.sav, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
DLTF FILE(QGPL/SAVDR100MM)
```

Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console», à la page 16.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous i5/OS à l'aide de Virtualization Engine Update Installer

Si vous utilisez IBM Director en environnement Virtualization Engine, vous pouvez utiliser Virtualization Engine Update Installer pour mettre à niveau IBM Director Server vers la Version 5.10 Update 2. Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous i5/OS vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module de mise à niveau d'IBM Director Server 5.10 Update 2 pour i5/OS. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Créez le répertoire /QIBM/UserData/VE2/Updates sur le serveur de gestion, s'il n'existe pas encore, et déplacez le module de mise à niveau dans le répertoire /QIBM/UserData/VE2/Updates.
3. Procurez-vous Virtualization Engine Update Installer et installez-le sur le serveur de gestion. Pour plus d'instructions, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/index.jsp?topic=/veinfo/eicarfixparent.htm.
4. Une fois que vous avez installé Virtualization Engine Update Installer, entrez la commande suivante pour mettre à niveau IBM Director Server :

```
java -jar /QOpenSys/QIBM/ProdData/ci/gmi/lib/gmi.jar
      -discriminant /QIBM/ProdData/VE2
      -mdvFile /QIBM/UserData/VE2/Updates/dir5.10.2_server_patch_i5os.zip
      -silent
```

5. Redémarrez IBM Director Server en entrant la commande suivante puis en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstart')
```

6. Vérifiez que IBM Director Server a été redémarré, en entrant la commande suivante et en appuyant sur **Entrée** :

```
QSH CMD('/qibm/userdata/director/bin/twgstat')
```

Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console», à la page 16.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous Linux pour xSeries

Le module IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Server Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Server 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous Linux pour xSeries vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Arrêtez IBM Director Server. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstop
```

3. Installez le module `dir5.10.2_server_linux.tar` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_server.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.
4. Redémarrez IBM Director Server. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstart
```

Lorsque vous installez IBM Director Server Version 5.10 Update 2, IBM Director Console et IBM Director Agent sont installés automatiquement sur le serveur de gestion. Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console», à la page 16.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous Linux on POWER

Le module IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux on POWER procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Server 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Server 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous Linux on POWER vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Linux on POWER. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Arrêtez IBM Director Server. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstop
```

3. Installez le module `Dir5.10.2_LinuxonPower.tar` ou `Dir5.10.2_LinuxonPower.iso` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_server.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.
4. Redémarrez IBM Director Server. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstart
```

Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console», à la page 16.

Mise à niveau d'IBM Director Server sous Windows

Le module IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Windows met à niveau une installation d'IBM Director Server 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Server 5.10.2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Server sous Windows vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module de mise à niveau d'IBM Director Server 5.10 Update 2 pour Windows. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.

2. Décompressez les fichiers du module dir5.10.2_server_patch_windows.zip.
3. Exécutez l'un des fichiers de mise à niveau extraits du module. Celui-ci contient des fichiers .exe et .msp. Les utilisateurs qui connaissent bien Windows Installer peuvent utiliser le fichier .msp, les autres doivent utiliser le fichier .exe.

Après avoir mis à niveau IBM Director Server, vous devez aussi mettre à niveau vers la même version toutes ses instances IBM Director Console présentes sur les autres systèmes. Voir «Mise à niveau d'IBM Director Console».

Mise à niveau d'IBM Director Console

Cette section décrit les procédures de mise à niveau d'IBM Director Console vers la version 5.10 Update 2.

Mise à niveau d'IBM Director Console sous AIX

Le module IBM Director Console 5.10 Update 2 pour AIX procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Console 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Console 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Console sous AIX vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Console 5.10 Update 2 pour AIX. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module Dir5.10.2_AIX.tar ou Dir5.10.2_AIX.iso à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_console.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Console sous Linux pour xSeries

Le module IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Console Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Console 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Pour mettre à niveau en même temps IBM Director Console et IBM Director Agent sur des consoles de gestion sous Linux, vous devez utiliser le module d'installation IBM Director Console téléchargé.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Console sous Linux pour xSeries vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module dir5.10.2_console_linux.tar à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_console.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Si IBM Director Agent est installé sur la console de gestion, ce module met également à niveau l'installation IBM Director Agent vers la version 5.10.2. Si IBM Director Agent n'est pas encore installé, ce module n'installe ou ne met à niveau que IBM Director Console.

Mise à niveau d'IBM Director Console sous Linux on POWER

Le module IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux on POWER procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Console 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Console 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Pour mettre à niveau en même temps IBM Director Console et IBM Director Agent sur des consoles de gestion sous Linux, vous devez utiliser le module d'installation IBM Director Console téléchargé.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Console sous Linux on POWER vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Linux on POWER. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module Dir5.10.2_LinuxonPower.tar ou Dir5.10.2_LinuxonPower.iso à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_console.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Console sous Windows

Le module IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Windows met à niveau une installation d'IBM Director Console 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Console 5.10.2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Console sous Windows vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Console 5.10 Update 2 pour Windows. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Décompressez les fichiers du module dir5.10.2_console_patch_windows.zip.
3. Exécutez l'un des fichiers de mise à niveau extraits du module. Celui-ci contient des fichiers .exe et .msp. Les utilisateurs qui connaissent bien Windows Installer peuvent utiliser le fichier .msp, les autres doivent utiliser le fichier .exe.

Mise à niveau d'IBM Director Agent

Cette section décrit les procédures de mise à niveau d'IBM Director Agent vers la version 5.10 Update 2.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous AIX

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour AIX procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Agent Version 4.20, Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous AIX vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour AIX. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Arrêtez IBM Director Agent. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstop
```
3. Installez le module Dir5.10.2_AIX.tar ou Dir5.10.2_AIX.iso à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.
4. Redémarrez IBM Director Agent. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
/opt/ibm/director/bin/twgstart
```

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous i5/OS

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour i5/OS procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Agent Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous i5/OS vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour i5/OS. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module dir5.10.2_agent_i5OS.zip à l'aide du Déploiement de logiciels. Consultez les instructions du Centre de documentation des logiciels systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_upgrading_ibm_director_agent_using_the_software_distribution_task.html. Remplacez le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Remarque : Si vous avez installé IBM Director Agent sur votre système géré i5/OS en utilisant la commande Restore Licensed Program (RSTLICPGM), voir les instructions du Centre de documentation des logiciels systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_ibm_director_agent_using_rstlicpgm.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux pour xSeries

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation de IBM Director Agent Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Si IBM Director Agent est installé sur la console de gestion, vous n'avez pas besoin de mettre à niveau IBM Director Agent séparément. Le module de mise à niveau IBM Director Console téléchargé met également à niveau l'installation IBM Director Agent vers la version 5.10.2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous Linux pour xSeries vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_agent_linux.tar` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux on POWER

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux on POWER procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation de IBM Director Agent Version 4.20, Version 4.21, Version 4.22, Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Si IBM Director Agent est installé sur la console de gestion, vous n'avez pas besoin de mettre à niveau IBM Director Agent séparément. Le module de mise à niveau IBM Director Console téléchargé met également à niveau l'installation IBM Director Agent vers la version 5.10.2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous Linux on POWER vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux on POWER. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Arrêtez IBM Director Agent. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :
`/opt/ibm/director/bin/twgstop`
3. Installez le module `Dir5.10.2_LinuxonPower.tar` ou `Dir5.10.2_LinuxonPower.iso` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.
4. Redémarrez IBM Director Agent. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :
`/opt/ibm/director/bin/twgstart`

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Linux pour Intel Itanium (64 bits)

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour Intel Itanium (64 bits) procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Agent Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Ce module ne concerne que la prise en charge des processeurs Itanium 2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous Linux pour Intel Itanium (64 bits) vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Linux pour Intel Itanium (64 bits). Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_agent_linux64.tar` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous NetWare

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour NetWare procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Agent Version 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, en préservant les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous NetWare vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour NetWare. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_agent_netware.zip` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Windows (32 bits)

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows (32 bits) procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation d'IBM Director Agent Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous Windows (32 bits) vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows (32 bits). Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_agent_windows.zip` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Agent sous Windows pour Intel Itanium (64 bits)

Le module IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows pour Intel Itanium (64 bits) procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation de IBM Director Agent Version 4 (toutes éditions), Version 5.10, ou Version 5.10.1 vers IBM Director Agent 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Remarque : Ce module ne concerne que la prise en charge des processeurs Itanium 2.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Agent sous Windows pour Intel Itanium (64 bits) vers la version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Agent 5.10 Update 2 pour Windows pour Intel Itanium (64 bits). Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_agent_windows64.zip` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installinglibm_director_agent.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Core Services

Cette section décrit les procédures de mise à niveau d'IBM Director Core Services vers la Version 5.10 Update 2.

Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Linux pour xSeries

Le module IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation de IBM Director Core Services Version 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Core Services 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Core Services sous Linux pour xSeries vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux pour xSeries. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_coreservices_linux.tar` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_core_services.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Linux on POWER

Le module IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux on POWER procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation de IBM Director Core Services Version 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Core Services 5.10.2, en préservant les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Core Services sous Linux on POWER vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Linux on POWER. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `Dir5.10.2_LinuxonPower.tar` ou `Dir5.10.2_LinuxonPower.iso` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_core_services.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Mise à niveau d'IBM Director Core Services sous Windows

Le module IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Windows procède à une nouvelle installation complète ou met à niveau une installation existante d'IBM Director Core Services Version 5.10 ou Version 5.10.1 vers IBM Director Core Services 5.10.2, préservant ainsi les données de configuration des utilisateurs.

Suivez les instructions ci-après pour mettre à niveau IBM Director Core Services sous Windows vers la Version 5.10 Update 2 :

1. Procurez-vous le module d'installation d'IBM Director Core Services 5.10 Update 2 pour Windows. Voir «Obtention des modules de mise à niveau», à la page 10.
2. Installez le module `dir5.10.2_coreservices_windows.zip` à l'aide des instructions d'installation du Centre de documentation du logiciel des systèmes IBM, à l'adresse publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_t_installing_core_services.html, en remplaçant le nom de fichier indiqué dans les instructions par celui du nouveau module.

Chapitre 3. Restrictions et incidents connus, solutions palliatives

Cette section apporte des informations sur les restrictions et les incidents connus lors de l'utilisation d'IBM Director 5.10 Update 2, ainsi que sur leurs solutions palliatives.

Restrictions

IBM Director 5.10 Update 2 a les restrictions suivantes :

Les opérations de gestion interne basées sur le contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) ne sont pas disponibles sur certains serveurs IBM eServer sous SUSE LINUX Enterprise Server 9 (Service Packs 2 ou 3) ou Red Hat Enterprise Linux AS, en version 4 et Service Pack 3.

Certaines fonctions de gestion, telles que l'alerte matérielle, dépendent des communications internes entre IBM Director Agent et IBM Director Server. Ces fonctions ne seront pas disponibles pour les serveurs IBM eServer 325, IBM eServer 326 et IBM eServer 326m sous SUSE LINUX Enterprise Server 9, Service Pack 2 (édition 32 bits), SUSE LINUX Enterprise Server 9, Service Pack 3 (éditions 32 et 64 bits) et Red Hat Enterprise Linux AS, en version 4 et Service Pack 3 (éditions 32 et 64 bits).

Un nouveau pilote pour le contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) pourra être proposé ultérieurement pour éliminer ce problème. Vérifiez si des mises à jour sont disponibles à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/support/xseries/index.html.

L'assistant de plan d'événements ne vous autorise pas à entrer le texte de l'événement pour filtrer les événements

Lors de la conception d'un filtre à l'aide de l'assistant de plan d'événements, la page **Texte d'événement** n'autorise pas la saisie de texte. Ceci vous empêche de créer un filtre qui utilise le texte de l'événement comme critère de filtrage.

Une erreur de segment incorrect ne génère pas d'événement matériel (alerte).

Aucun événement matériel (alerte) n'est généré lorsqu'une erreur de segment incorrect est signalée.

Pour les systèmes gérés de niveau 2, l'erreur de segment incorrect génère un événement Storage enregistré dans le journal des événements d'IBM Director. Pour mettre en oeuvre un plan d'événement pour les erreurs de segment incorrect, ce plan doit être configuré pour l'événement Storage > ServeRAID Controller > State > Bad Stripes.

Pour les systèmes gérés de niveau 1, l'erreur de segment incorrect n'est pas transmise à IBM Director. Si vous souhaitez recevoir un relevé des erreurs de segment incorrect, installez IBM Director Agent sur le système géré. Sinon, sur les systèmes gérés sous Windows, vous pouvez vérifier manuellement les erreurs de segment incorrect à l'aide de l'Afficheur d'événements Windows.

Il n'est autorisé qu'une seule valeur de seuil de moniteur de ressource sur chaque système géré pour les plans d'événements, même lorsqu'il existe plusieurs plans.

Lorsque la valeur est modifiée dans le plan en cours, cette restriction peut conduire à un comportement inattendu et à un changement indésirable dans les valeurs de seuil du moniteur de ressources des autres plans d'événements.

IC46865: (systèmes Windows uniquement) L'utilisation de l'option de réamorçage dans l'Editeur de modules personnalisés avec des modules personnalisés dans les catégories peut entraîner l'échec des tâches Déploiement de logiciel.

Si vous créez un module personnalisé pour Windows à l'aide de la tâche Déploiement de logiciels, et que vous souhaitez qu'il appartienne à une catégorie, n'utilisez pas l'option Redémarrer l'ordinateur dans l'Editeur de modules personnalisés. Cette option entraînera l'échec du travail Déploiement de logiciels. A la place, utilisez l'option de réamorçage dans Editeur de catégorie.

Le navigateur de requêtes d'inventaire affiche IBM Director Agent en tant que IBM Director Core Services.

Lorsque IBM Director Agent de niveau 2 est installé, le navigateur de requêtes d'inventaire affiche IBM Director Core Services.

La commande MPCLI setsmnetwork échoue pour les unités BladeCenter avec le Advanced Management Module.

Par exemple, la commande suivante n'effectue pas les modifications demandées :
`setsmnetwork -ipaddress 1,172.16.13.65`

Elle génère le message d'erreur suivant :

```
FAILURE: setsmnetwork -ipaddress 1,172.16.13.65 failed
```

La tâche de contrôle à distance de l'interface Web du module de gestion doit être démarrée dans les 3 minutes qui suivent le démarrage de l'interface Web du module de gestion à partir d'IBM Director Console.

Lorsque vous démarrez l'interface Web du module de gestion à partir d'IBM Director Console, la tâche de contrôle à distance échoue si elle n'est pas démarrée dans les 3 minutes qui suivent le démarrage de l'interface Web du module de gestion. Cette tâche peut également échouer si une autre application (par exemple, VNC) utilise l'un des ports 1044, 1045, 2000 ou 5900.

La tâche de contrôle à distance exige d'être la seule à utiliser les ports 1044, 1045, 2000 et 5900. IBM Director tente de réserver ces ports lors du démarrage de l'interface Web du module de gestion. Si la tâche de contrôle à distance n'est pas démarrée dans les trois minutes, IBM Director ferme les ports de façon à ne pas les réserver indéfiniment. Si une autre application a déjà réservé l'un de ces ports, ou si vous démarrez la tâche de contrôle à distance une fois que les ports ont été fermés, la tâche de contrôle à distance échoue.

Cette restriction concerne uniquement le démarrage de l'interface Web du module de gestion à partir d'IBM Director Console. L'outil d'interface Web autonome n'est pas concerné.

Les systèmes gérés qui exécutent slpd et Linux sont reconnus à tort comme étant de niveau 1 une fois que IBM Director Core Services est désinstallé.

Lorsque IBM Director Core Services est désinstallé, les systèmes gérés qui utilisent le démon SLP (slpd) ne sont pas désenregistrés. Ces systèmes gérés comprennent de nombreux serveurs sous SUSE Linux Enterprise Server, sur lesquels slpd s'exécute dans la configuration par défaut.

Les systèmes gérés qui utilisent slpd sont reconnus à tort comme étant de niveau 1 jusqu'à ce que l'enregistrement SLP expire, ce qui se produit en général environ 18 heures après la désinstallation d'IBM Director Core Services.

Incidents

Les incidents ci-dessous sont recensés pour IBM Director 5.10 Update 2 :

Si l'Hyper-Threading est activé, la tâche des moniteurs de ressources affiche deux ressources de moniteur de CPU même s'il n'y a qu'un seul CPU.

Sur certains systèmes Windows gérés, dotés de l'Hyper-Threading, les attributs de ressource pour deux processeurs (ou CPU) sont affichés lorsque vous exécutez la tâche des moniteurs de ressource sur le système géré pour afficher les ressources des moniteurs de CPU, même si le système ne contient qu'un seul processeur. Cet incident se produit si l'Hyper-Threading est activé pour le processeur. La tâche Moniteur de ressources extrait des données du système d'exploitation, et le système d'exploitation interprète un seul processeur Hyper-Threaded comme deux processeurs logiques.

L'exécution de certaines tâches sur un système géré sous AIX dont un composant matériel n'a pas de numéro de série peut entraîner l'échec de cimserver.

Dans le cas rare où un composant matériel n'a pas de numéro de série, les tâches IBM Director qui exigent des informations d'inventaire relatives au système géré peuvent provoquer l'échec du service cimserver.

Pour tester votre système de façon à déterminer si ce problème le concerne, procédez comme suit :

1. A une invite de commande, tapez `lsvpd` et appuyez sur **Entrée**.
2. Examinez la sortie de la commande pour déterminer si un numéro de série est indiqué pour le premier composant répertorié. Les composants sont séparés par une ligne commençant par *FC.

Si aucune ligne commençant par *SN et contenant des données n'apparaît entre les deux premières lignes commençant par *FC, votre système peut être concerné. Voir les exemples du tableau 4, à la page 26.

Tableau 4. Exemple de sortie `lsvpd`

Sortie indiquant un numéro de série pour le premier composant (matériel non affecté)	Sortie n'indiquant pas de numéro de série pour le premier composant (matériel potentiellement affecté)
<pre>*VC 5.0 *TM IBM,7044-170 *SE IBM,01106878C *PI 0006878C *OS AIX 5.3.0.0 *FC ???????? *DS Processor Card *YL P1-C1 *PN 09P1493 *EC H10138 *SN L081277080 *FN 09P0272 *MN 1980 ...</pre>	<pre>*VC 5.0 *TM IBM,8844-3BZ *SE IBM,0223A0178 *PI 00CA0178 *OS AIX 5.3.0.0 *FC ???????? *DS System VPD *YL U8844.3BZ.23A0178 *RT VSYS *FG XXSV *SE 23A0178 *TM 8844-3BZ *MN IBM *MU 66502D165C5511DA9D86E5FC81D29EA7 *ET 11 *VK RS6K *FC ???????? *DS GPUL Blade Planar *YL U8844.3BZ.23A0178-P1 ...</pre>

Si votre matériel est concerné par ce problème, procédez comme suit pour vous procurer le module `efix` et l'installer :

1. Allez sur le site <https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/reg/pick.do?source=dmp> et cliquez sur **IBM Pegasus CIM Server and Providers for AIX**.
2. Téléchargez **Efix for IBM OS Providers 1.2.5.1** (`Efix_542314.tar`), et suivez les instructions d'installation du fichier `Pegasus2.5.0.1_OSProviders1.2.5.1_AIX.README.html`, disponible sur le site Web et dans le fichier tar.

Solutions palliatives

La section qui suit propose des solutions aux incidents susceptibles de se produire lors de l'utilisation d'IBM Director 5.10 Update 2. Pour rechercher des solutions à des problèmes ne figurant pas dans le présent document, voir la section Résolution des incidents du Centre de documentation IBM Director, à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_r_tbs_solving_problems.html.

L'installation d'IBM Director Server, IBM Director Agent ou IBM Director Core Services échoue si OpenWBEM est en cours de fonctionnement.

Cet incident affecte IBM Director Server. Il se produit pour des serveurs exécutant SUSE Linux Enterprise Server 9, SUSE Linux Enterprise Server 10 ou toute application et CIMOM qui utilise les ports 5988 et 5989.

Remarque : Cet incident a été identifié avec OpenWBEM, mais tout CIMOM ou application qui utilise les ports 5988 et 5989 peut en être la cause. Si l'application à l'origine de l'incident n'est pas OpenWBEM, adaptez en conséquence les instructions qui suivent, pour arrêter cette application et rendre les ports disponibles pour IBM Director CIMOM.

Problem

L'installation de IBM Director Server, IBM Director Agent ou IBM Director Core Services s'interrompt avec le message suivant :

```
Starting Pegasus CIMOM
```

Appliquez les étapes suivantes pour vérifier que le problème que vous rencontrez est bien celui qui est décrit ici :

1. Vérifiez que Pegasus CIMOM n'est pas en cours de fonctionnement. A l'invite Linux, tapez la commande suivante est appuyez sur **Entrée** :

```
ps -ef | grep cimserver
```

2. Essayez de relancer Pegasus CIMOM depuis la ligne de commande. A l'invite Linux, tapez la commande suivante est appuyez sur **Entrée** :

```
/etc/init.d/dacimom  
start
```

Le message suivant pourrait finir par s'afficher :

```
PGS17000: THE CIMSERVER COMMAND  
TIMED OUT WAITING FOR THE CIM SERVER TO START.
```

Si le CIMOM est en cours de fonctionnement ou peut être démarré, l'incident décrit ici ne s'applique pas à votre situation.

Investigation

Si Pegasus CIMOM ne peut être démarré, l'installation a échoué. L'une des raisons peut être un conflit de port avec OpenWBEM CIMOM, pendant l'installation. Pour installer et démarrer les services IBM Director, procédez comme suit :

1. Déterminez si OpenWBEM CIMOM est en cours de fonctionnement. A l'invite Linux, tapez la commande suivante est appuyez sur **Entrée** :

```
/etc/init.d/owcimomd  
status
```

Si le service est actif, un message l'indique.

Remarque : Vous pouvez aussi rechercher l'existence du processus owcimomd. A l'invite Linux, tapez la commande suivante est appuyez sur **Entrée** :

```
ps -ef | grep owcimomd
```

2. Si OpenWBEM CIMOM est en cours de fonctionnement, arrêtez-le. A l'invite Linux, tapez la commande suivante est appuyez sur **Entrée** :

```
/etc/init.d/owcimomd  
stop
```

Un message confirmera l'arrêt du démon OpenWBEM CIMOM.

3. Pour éviter de nouveaux conflits de port, par exemple après le redémarrage du système, désactivez OpenWBEM. A l'invite Linux, tapez les commandes suivantes, en appuyant sur **Entrée** après chacune :

```
/etc/init.d/owcimomd stop  
chkconfig owcimomd off
```

4. Désinstallez puis réinstallez le composant IBM Director (IBM Director Server, IBM Director Agent ou IBM Director Core Services) que vous essayiez d'installer.

L'interface de ligne de commande du gestionnaire de configuration du serveur et du processeur de gestion échoue pour les systèmes gérés sous VMware ESX Console, version 2.5.2 sur certaines plateformes matérielles.

Sur les systèmes gérés équipés à la fois d'un contrôleur BMC (Baseboard Management Controller) et d'un adaptateur Remote Supervisor Adapter II (par exemple, certains serveurs xSeries tels que xSeries 366 et xSeries 460), lorsque le système géré exécute VMware ESX Console version 2.5.2, IBM Director ne peut gérer le système qu'avec BMC, car VMware ESX Console version 2.5.2 ne prend pas en charge le protocole USB (Universal Serial Bus (USB)). Le contrôleur BMC est représenté en tant que plateforme physique dans IBM Director Console. Si vous procédez à la reconnaissance de toutes les plateformes physiques et que l'adaptateur Supervisor Adapter II est connecté au réseau, la plateforme physique gérée devient Remote Supervisor Adapter II au lieu du contrôleur BMC. Ceci entraîne l'échec de l'interface de ligne de commande du gestionnaire de configuration du serveur et du processeur de gestion.

Pour éviter ce problème, ne procédez pas à la reconnaissance de toutes les plateformes physiques si des systèmes gérés de votre environnement sont équipés à la fois du contrôleur BMC et de l'adaptateur Remote Supervisor Adapter II et exécutent VMware ESX Console, version 2.5.2.

Si ce problème se produit, procédez comme suit pour le résoudre :

1. Depuis IBM Director Console, supprimez l'objet géré de plateforme physique Remote Supervisor Adapter II. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'objet géré, puis cliquez sur **Supprimer**.
2. Arrêtez et redémarrez IBM Director Agent sur le système géré. Tapez `/opt/IBM/director/bin/twgstop` et appuyez sur **Entrée**. Une fois IBM Director Agent arrêté, tapez `/opt/IBM/director/bin/twgstart` et appuyez sur **Entrée** pour redémarrer IBM Director Agent. L'objet géré de plateforme physique BMC est de nouveau géré dans IBM Director Console.

La commande fwupdate ne met pas à jour le microprogramme du module de gestion avancée.

Le format du fichier de mise à jour du microprogramme du module de gestion avancée a changé. Le fichier CNETCMUS.pkt n'est pas réellement un fichier au format pkt, mais un fichier tar contenant deux fichiers pkt (CNETBRUS.pkt et CNETMNUS.pkt).

Décompressez ces deux fichiers à partir du fichier CNETCMUS.pkt, puis utilisez la commande fwupdate pour mettre à jour le microprogramme de Advanced Management Module.

La commande `setalertrigger` échoue lorsque plusieurs ID d'alerte sont indiqués.

La commande `setalertrigger` ne parvient pas à activer ou désactiver l'envoi d'alertes si plusieurs alertes sont indiquées sur la ligne de commande.

Pour éviter ce problème, n'exécutez pas de commandes `setalertrigger` en indiquant plusieurs alertes :

```
setalertrigger -enabled critical.temp, critical.voltage, critical.power_supply
```

Au contraire, utilisez plusieurs commandes `setalertrigger`, précisant chacune une seule alerte :

```
setalertrigger -enabled critical.temp  
setalertrigger -enabled critical.voltage  
setalertrigger -enabled critical.power_supply
```

La tâche de l'interface de ligne de commande de l'assistant du processeur de gestion échoue pour l'objet géré du contrôleur BMC.

Lorsque vous tentez de démarrer l'interface de ligne de commande de l'assistant du processeur de gestion (MPCLI) à partir d'un objet géré BMC d'IBM Director Console, vous n'êtes pas connecté à l'objet géré BMC.

Pour vous connecter à l'objet géré BMC, exécutez la commande MPCLI `logonip` :

```
logonip -hostname IPhost -u IPuserid -p IPpassword -t ipmi
```

où

- *IPhost* est le DNS (système de nom de domaine) ou l'adresse IP de l'hôte.
- *IPuserid* est un ID utilisateur doté de droits d'administrateur.
- *IPpassword* est le mot de passe de l'ID utilisateur.

Pour des informations détaillées sur la commande `logonip`, voir le manuel *IBM Management Processor Command-Line Interface User's Guide*, disponible à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_r_printable_pdf_files.html.

La tâche de contrôle de l'état de santé des logiciels ne fonctionne pas pour certains serveurs xSeries sous SUSE LINUX ou Red Hat Linux.

Il est possible que la tâche de contrôle de l'état de santé des logiciels ne fonctionne pas pour certains serveurs xSeries sous SUSE LINUX Enterprise Server 9, Service Pack 3 (éditions 32 et 64 bits) ou Red Hat Enterprise Linux AS, version 4, Service Pack 3 (éditions 32 et 64 bits) et équipés du contrôleur BMC. Ce problème concerne les serveurs xSeries suivants : xSeries 236, xSeries 260, xSeries 336, xSeries 346 et xSeries 366.

Pour résoudre ce problème, téléchargez et installez les pilotes OSA IPMI les plus récents pour votre serveur, à l'adresse www.ibm.com/pc/support/site.wss/product.do?brandind=8&template=%2Fproductselection%2Flandingpages%2FdownloadsDriversLandingPage.vm&validate=true.

Chapitre 4. Mises à jour de la documentation

Pour IBM Director 5.10 Update 2, les mises à jour de documentation qui n'apparaissent pas dans l'aide en ligne d'IBM Director 5.10 sont disponibles dans le Centre de documentation IBM Director à l'adresse http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_main.html. Le Centre de documentation IBM Director contient des mises à jour à la fois pour la documentation imprimée et pour celle en ligne.

Les utilisateurs des informations traduites doivent tenir compte des points suivants :

- Les mises à jour du Centre de documentation IBM Director pour IBM Director 5.10 Update 2 sont uniquement en anglais et n'ont pas été traduites.
- La documentation anglaise a été approuvée par les relecteurs techniques, et elle est mise à jour plus fréquemment que les versions traduites. En cas d'incohérence entre la documentation anglaise et la version traduite, les informations de la documentation anglaise prévalent.

Cette section comprend des mises à jour de la documentation susceptibles de ne pas figurer dans l'aide en ligne d'IBM Director, dans le Centre de documentation d'IBM Director ou dans les diverses publications imprimées d'IBM Director.

Activation de l'accès SNMP et de la transmission des alertes pour VMware

IBM Director 5.10.2 prend en charge l'accès SNMP et la transmission d'alertes sur VMware ESX Server, et peut interopérer avec les versions ucd-snmp livrées avec VMware ESX Server version 2.5.2.

Ces instructions ne s'appliquent qu'à l'utilisation de la prise en charge IBM Director SNMP sur VMware ESX Server. Les instructions de configuration SNMP pour d'autres installations Linux sont décrites dans *IBM Director Installation and Configuration Guide*.

Pour activer l'accès SNMP et la transmission des alertes sur les systèmes gérés utilisant VMware, procédez comme suit :

1. Téléchargez le fichier net-snmp-5.2.1.tar.gz sur le site Web de Net-SNMP, à l'adresse www.net-snmp.org/download.html.
2. Assemblez les bibliothèques Net-SNMP et installez-les, comme suit.

Remarques :

- Cette procédure n'effectue pas une installation complète de Net-SNMP. Elle n'installe que les bibliothèques Net-SNMP qui sont nécessaires aux fonctions SNMP d'IBM Director Core Services.
- Pour plus de détails sur l'installation, reportez-vous aux fichiers INSTALL et README qui se trouvent dans le module net-snmp-5.2.1.tar.gz.

- a. Décompactez les fichiers source. Tapez la commande suivante et appuyez sur **Entrée**.

```
tar -xvzf net-snmp-5.2.1.tar.gz
```

- b. Passez dans le répertoire source. Tapez la commande suivante et appuyez sur **Entrée**.

```
cd net-snmp-5.2.1
```

- c. Assemblez les bibliothèques Net-SNMP avec les options par défaut. Tapez les commandes suivantes, en appuyant sur **Entrée** après chacune.

```
./configure --with-defaults
make
```

- d. N'installez les bibliothèques Net-SNMP que dans le répertoire `/usr/local/lib`. Tapez la commande suivante et appuyez sur **Entrée**.

```
make installlibs
```

3. Pour activer la transmission d'alerte, modifiez le fichier `/etc/init.d/dacimlist` pour retirer la mise en commentaire des deux lignes suivantes, dans la section **SNMP End Consumer**.

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib
export LD_LIBRARY_PATH
```

Remarque : Les changements de la configuration ne seront pris en compte qu'après le redémarrage du démon `cimlistener`, à l'étape 7.

4. Pour activer l'accès SNMP, modifiez le fichier `/etc/init.d/dasnmpp` pour retirer la mise en commentaire des deux lignes suivantes, dans la section concernant l'emplacement des bibliothèques `net-snmp`.

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/lib
export LD_LIBRARY_PATH
```

5. A l'aide de VMware Management Interface, configurez le démon SNMP livré avec VMware pour qu'il prenne en charge les agents AgentX. Pour plus de détails, voir la documentation VMware sur www.vmware.com/support/pubs/esx_pubs.html.

6. Créez le fichier `/usr/local/share/snmp/snmpd.conf` afin d'indiquer les paramètres `trapsink` et `trapcommunity`. Il vous faudra peut-être créer le répertoire. Ce fichier ne doit contenir que la définition des paramètres `trapcommunity` et `trapsink`.

- a. Pour définir la `trap community`, ajoutez une ligne contenant le mot `trapcommunity`, suivi par un espace puis par la valeur correspondante, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
trapcommunity public
```

- b. Indiquez une valeur de `trapsink` pour chaque destination à laquelle IBM Director enverra des alertes SNMP. Ajoutez une ligne contenant le mot `trapsink`, suivi par un espace puis par la valeur correspondante, comme dans l'exemple ci-dessous.

```
trapsink 192.168.1.1
```

7. Redémarrez le démon `cimlistener` en tapant les commandes suivantes et en appuyant sur **Entrée** après chacune :

```
/etc/init.d/dacimlist stop
/etc/init.d/dacimlist start
```

8. Redémarrez le sous-agent IBM Director AgentX, en tapant les commandes suivantes et en appuyant sur **Entrée** après chacune :

```
/etc/init.d/dasnmpp stop
/etc/init.d/dasnmpp start
```

Annexe A. Informations connexes

Cette rubrique contient des liens vers des informations supplémentaires concernant IBM Director.

Ressources IBM Director disponibles sur le Web

Les pages Web suivantes contiennent des ressources facilitant la compréhension, l'utilisation et l'identification des incidents liés à IBM Director et à d'autres outils de gestion de système.

Centre de documentation IBM Director

publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_main.html

Le Centre de documentation d'IBM Director est mis à jour régulièrement et contient les informations les plus récentes sur une grande variété de sujets.

Site Web IBM Director sur ibm.com

www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/

Le site Web IBM Director, sur ibm.com, propose des liens vers des téléchargements et de la documentation pour toutes les versions d'IBM Director actuellement prises en charge. Les informations disponibles sur ce site sont les suivantes :

- Téléchargements et documentation pour les éditions suivantes de IBM Director :
 - IBM Director 5.10 Update 2 (5.10.2)
 - IBM Director 5.10 Update 1 (5.10.1)
 - IBM Director 5.10
 - IBM Director 4.22
 - IBM Director 4.22 - Modules UIM (Upward Integration Modules)
 - IBM Director 4.21
 - IBM Director 4.20
- Document IBM Director Hardware and Software Compatibility, qui répertorie les systèmes et IBM xSeries pris en charge, ainsi que les systèmes d'exploitation compatibles. Ce document est mis à jour toutes les 6 à 8 semaines.
- Documentation IBM Director imprimable disponible au format PDF (Portable Document Format) et en plusieurs langues

Centre de documentation IBM Director Software Developers Kit

publib.boulder.ibm.com/infocenter/dirinfo/toolkit/index.jsp

Le Centre de documentation pour le Software Developers Kit (SDK) IBM Director propose des informations sur le SDK IBM Director, un ensemble d'outils et de documentation pour faciliter l'extension des capacités d'IBM Director en utilisant les API et CLI, en créant des tâches et en lançant des outils depuis l'interface utilisateur d'IBM Director.

Centre de documentation IBM Systems Software

www.ibm.com/servers/library/infocenter/

Cette page Web contient des informations concernant IBM Virtualization Engine, IBM Director et d'autres sujets.

Page IBM ServerProven

www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/

Cette page Web contient des informations sur la compatibilité matérielle des systèmes IBM xSeries, BladeCenter et IntelliStation, avec IBM Director.

Serveurs IBM

www.ibm.com/servers/

Disponible sur ibm.com, cette page Web propose des liens vers des informations, des téléchargements et des extensions IBM Director telles que Gestionnaire de déploiement distant, Gestionnaire de capacités, Disponibilité des systèmes et Déploiement de logiciels (édition Premium), destinés aux serveurs IBM :

- IBM BladeCenter
- IBM System i
- IBM System p
- IBM xSeries
- IBM System z

IBM Virtualization Engine - correctifs pour les services système

techsupport.services.ibm.com/server/VirtualizationEngine

Cette page contient des informations concernant les correctifs requis pour les services système d'Virtualization Engine. Ces correctifs comprennent des composants du système d'exploitation requis pour chaque service système, ainsi que des correctifs de niveau application requis pour permettre le fonctionnement correct de chaque service système.

Forums IBM

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_esforums.jsp

Disponible sur ibm.com, cette page propose des liens vers plusieurs forums, accessibles sous forme de pages Web ou via la technologie RSS (Rich Site Summary), où les utilisateurs peuvent discuter des aspects techniques concernant les serveurs IBM.

Trois de ces forums intéresseront plus particulièrement les utilisateurs d'IBM Director :

Forum xSeries IBM Director

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=759&cat=53

Un forum de discussion générale sur IBM Director. Cette page Web dispose d'un lien pour accéder au forum via une ressource RSS.

Forum sur le serveur xSeries

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=740&cat=53

Forum de discussion relatif au serveur xSeries, comprenant des questions relatives aux pilotes, au microcode, aux systèmes d'exploitation, à la mise en clusters et au stockage. Cette page Web dispose d'un lien pour accéder au forum via une ressource RSS.

Forum IBM Director SDK

www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=849&cat=53

Un forum pour discuter de l'utilisation du SDK IBM Director afin d'élargir les fonctionnalités d'IBM Director en fonction de vos besoins. Cette page Web dispose d'un lien pour accéder au forum via une ressource RSS.

IBM Redbooks

La page Web IBM Redbooks permet de télécharger les documents suivants. Vous pourrez y rechercher des documents relatifs à certains matériels IBM, qui traitent souvent de l'administration des systèmes.

Remarque : Veillez à noter la date de publication et à déterminer le niveau du logiciel IBM Director auquel la publication Redbooks fait référence.

- *Creating a Report of the Tables in the IBM Director 4.1 Database* (TIPS0185)
- *IBM Director Security* (REDP-0417)
- *IBM BladeCenter Systems Management with IBM Director V4.1 and Remote Deployment Manager V4.1* (REDP-3776)
- *Implementing Systems Management Solutions using IBM Director* (SG24-6188)
- *Integrating IBM Director with Enterprise Management Solutions* (SG24-5388)
- *Managing IBM TotalStorage NAS with IBM Director* (SG24-6830)
- *Monitoring Redundant Uninterruptible Power Supplies Using IBM Director* (REDP-3827)

Carte RSA

Généralités sur la carte RSA (Remote Supervisor Adapter)

www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-4UKSML

Cette page Web propose des liens vers les documents *Remote Supervisor Adapter User's Guide* et *Remote Supervisor Adapter Installation Guide*.

Généralités sur la carte RSA II

www.ibm.com/support/docview.wss?uid=psg1MIGR-50116

Cette page Web contient des informations concernant la carte Remote Supervisor Adapter II.

Autres documents

Les documents suivants peuvent contenir des informations utiles à la planification :

- *Planning and Installation Guide - IBM BladeCenter (Type 8677)*
- *IBM Management Processor Command-Line Interface (MPCLI) User's Guide version 5.10*

Annexe B. Contacter le service d'assistance

Si vous avez besoin d'aide, de services ou d'une assistance technique, ou simplement pour avoir des informations complémentaires sur les produits IBM, des sources très diverses sont mises à votre disposition par IBM pour répondre à cette demande. Cette section vous indique où trouver des informations complémentaires sur IBM et les produits IBM, la marche à suivre en cas d'incident sur votre système, et les coordonnées du service d'assistance à appeler en cas de nécessité.

Les services disponibles et les numéros de téléphone indiqués peuvent être modifiés sans préavis.

Avant d'appeler l'assistance technique

Vous pouvez résoudre certains problèmes par vous-même. Consultez la documentation en ligne ou imprimée fournie avec IBM Director, ou consultez le site Web IBM Support. Lisez également les informations figurant dans les notes sur l'édition et les fichiers README fournis avec IBM Director.

Certains problèmes peuvent être résolus en appliquant les procédures de dépannage indiquées dans l'aide en ligne IBM ou dans les publications fournies avec votre système et votre logiciel.

La documentation livrée avec votre système contient également des informations sur les tests de diagnostic que vous pouvez effectuer. La plupart des systèmes matériels, systèmes d'exploitation et programmes sont livrés avec des documentations contenant des procédures de résolution des incidents, ainsi que des explications sur les messages et codes d'erreur. Si vous suspectez un problème de logiciel, consultez les informations relatives au système d'exploitation ou au programme.

Recherche d'aide en ligne

IBM gère sur le Web des pages contenant des informations sur les produits et services IBM. Ces pages procurent également les informations techniques les plus récentes. Le tableau 5 répertorie certaines de ces pages.

Tableau 5. Sites Web de support

www.ibm.com/	Page d'accueil IBM
www.ibm.com/servers/	Page d'accueil IBM eServer
www.ibm.com/pc/support/	Site Web d'assistance IBM
www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/	Page d'accueil IBM Director, avec des liens vers l'assistance technique utilisateur et le forum technique
publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/fqm0_main.html	Centre d'informations IBM Director

Aide téléphonique

IBMSupport Line permet de bénéficier d'une assistance téléphonique payante pour l'utilisation, la configuration et la résolution des incidents logiciels liés aux serveurs xSeries, aux postes de travail IntelliStation et à d'autres unités. Pour plus d'informations sur les produits pris en charge par Support Line dans votre pays ou dans votre région, consultez le site www.ibm.com/services/sl/products/.

Pour plus d'informations sur le service Support Line et d'autres services IBM, veuillez consulter le site www.ibm.com/services/ ou la page www.ibm.com/planetwide/, où sont indiqués les numéros d'assistance téléphonique. Aux États-Unis et au Canada, veuillez composer le 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Annexe C. Remarques et marques

Cette section contient des informations juridiques et sur les marques.

Remarques

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

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

IBM EMEA Director of Licensing
IBM Europe Middle-East Africa
Tour Descartes
La Défense 5
2, avenue Gambetta
92066 - Paris-La Défense CEDEX
France

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

Les informations sur les licences concernant les produits utilisant un jeu de caractères sur deux octets peuvent être obtenues par écrit à l'adresse suivante :

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. 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. 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. Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut modifier sans préavis 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.

© Copyright IBM Corp. 2004 439 Les licenciés souhaitant obtenir des informations permettant: (i) l'échange des données entre des logiciels créés de façon indépendante et d'autres logiciels (dont celui-ci), et (ii) l'utilisation mutuelle des données ainsi échangées, doivent adresser leur demande à :

IBM Corporation
MW9A/050
5600 Cottle Road
San Jose, CA 95193
U.S.A.

Ces informations peuvent être soumises à des conditions particulières, prévoyant notamment le paiement d'une redevance.

Le logiciel sous licence décrit dans ce document et tous les éléments sous licence disponibles s'y rapportant sont fournis par IBM conformément aux dispositions de l'ICA IBM, des Conditions internationales d'utilisation des logiciels IBM ou de tout autre accord équivalent.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

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

Toute instruction relative aux intentions d'IBM pour ses opérations à venir est susceptible d'être modifiée ou annulée sans préavis, et doit être considérée uniquement comme un objectif.

Marques

Les termes suivants sont des marques d'International Business Machines Corporation ou de Tivoli Systems Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

AIX
Asset ID
BladeCenter
Enterprise Storage Server
eServer
Logo eServer
i5/OS
IBM
Logo IBM
ibm.com
IntelliStation
iSeries
Netfinity
pSeries
Redbooks
S/390
ServeRAID
ServerProven
System i
System p
System z
System z9
Tivoli
TotalStorage
Virtualization Engine
xSeries
z/VM
z9
zSeries

Cisco est une marque de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Intel et Pentium sont des marques de Intel Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

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

Microsoft, Windows, et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation.

Red Hat et tous les logos et les marques de Red Hat sont des marques de Red Hat Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

UNIX est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et/ou dans certains autres pays.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

Remarques du lecteur

Systemes IBM
IBM Director
Notes sur l'édition
Version 5.10 Update 2

Vos commentaires nous permettent d'améliorer la qualité de nos produits. Ils jouent un rôle important lors des mises à jour.

Si vous avez des commentaires sur le présent document, envoyez-les à l'adresse indiquée au verso. Ils seront étudiés avec le plus grand soin.

Pour toute question technique ou demande d'information, adressez-vous à votre partenaire commercial ou au Centre de Relations Clients d'IBM, au 0801 TEL IBM (0801 835 426).

IBM pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie de ces informations que, de votre côté, vous pourrez évidemment continuer à exploiter.

Commentaires :

Merci de votre collaboration.

Pour contacter IBM, vous pouvez :

- Ecrire à l'adresse indiquée au verso

Dans tous les cas, n'omettez pas de préciser les éléments suivants si vous désirez une réponse.

Nom

Adresse

Société

Téléphone

Adresse électronique

International Business Machines Corporation
Design & Information Development
Department CGFA
PO Box 12195
Research Triangle Park, NC 27709-9990
U.S.A.



Avril 2006