



Systemes IBM

IBM Director z/VM Center - Notes sur l'édition

Version 5.10.3





Systemes IBM

IBM Director z/VM Center - Notes sur l'edition

Version 5.10.3

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Indicateur de la taille du disque dans le fenêtre	
Chapitre 1. A propos de cette édition . . . 1		Déploiement du serveur virtuel	9
Nouveautés de cette édition	1	Préparation du gestionnaire de répertoires	10
Historique des correctifs du produit	1	Ajout manuel d'un système z/VM.	12
Chapitre 2. Informations d'installation et		Aucun réseau n'est associé au serveur virtuel z/VM	12
de mise à niveau	3	Mises à jour de la documentation dans le centre	
Remarques sur l'installation	3	d'informations	13
Serveur de gestion	4	Annexe A. Informations connexes	15
Console de gestion	5	Annexe B. Contacter le service	
Chapitre 3. Restrictions et incidents		d'assistance	19
connus, solutions palliatives.	7	Avant d'appeler	19
Restriction	7	Utilisation de la documentation.	19
Incidents.	7	Service et support de logiciels	20
Solutions palliatives	7	Annexe C. Remarques et marques.	21
Chapitre 4. Mises à jour de la		Remarques	21
documentation.	9	Marques	23
Prise en charge de vmcp	9		

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 de l'extension z/VM Center qui fonctionne avec IBM Director Version 5.10.3.

L'extension z/VM Center dispose d'une interface utilisateur permettant de déployer et de configurer des systèmes Linux sur des composants matériels virtuels reposant sur des composants matériels IBM System z réels et sur l'hyperviseur z/VM. Pour plus d'informations, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_c_vsd_and_sc.html dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM.

Pour obtenir les mises à jour éventuelles des présentes notes sur l'édition et sur d'autres documents, voir le site Web IBM Director : www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/resources/.

Nouveautés de cette édition

L'extension z/VM Center d'IBM Director Version 5.10.3 présente les améliorations suivantes :

Prise en charge de vmcp

L'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3 intègre la prise en charge de vmcp, en plus de cpint qui l'était déjà afin de permettre aux instances de Linux qui s'exécutent sur les machines virtuelles invitées z/VM d'exécuter des commandes du programme de contrôle z/VM.

Indicateur de la taille du disque dans le fenêtre Déploiement du serveur virtuel

Les sous-fenêtres Déploiement du serveur virtuel qui donnent des informations relatives au disque disposent d'un nouveau champ, **Taille en octets**, qui indique la taille du disque en Mo.

Historique des correctifs du produit

Cette version de l'extension z/VM Center d'IBM Director corrige les anomalies suivantes dans z/VM Center pour IBM Director Version 5.10 Update 1 :

L'installation d'une extension de serveur z/VM Center sous Windows affiche un message de fin de tâche mais l'extension n'est pas disponible.

Relancez Windows pour terminer l'installation.

La mise à jour de l'extension du serveur z/VM Center sous Windows de la version 5.10 vers la version 5.10 Update 1 se traduit par deux entrées dans l'utilitaire Ajouter ou supprimer des programmes de Windows.

Pour supprimer l'extension, utilisez l'une de ces entrées. La procédure de suppression redémarre Windows et désinstalle tous les composants de l'extension, mais l'utilitaire Ajouter ou supprimer des programmes contient toujours l'une des entrées. Pour la supprimer, lancez la procédure de suppression pour cette entrée.

La définition d'un nouveau nom de domaine donne lieu à un changement global de domaine dans /etc/hosts pendant la personnalisation.

La personnalisation exécutée après le déploiement d'un modèle de système d'exploitation peut modifier toutes les entrées dans le fichier /etc/hosts.

Ceci se produit uniquement lorsqu'un nom de domaine complet est fourni pendant l'exécution de l'assistant OST (Operator Station Task) et que le nouveau nom de domaine est différent de l'ancien.

L'exécution d'une reconnaissance de niveau 1 peut ne pas fonctionner si les systèmes de niveau 1 disposent de plusieurs interfaces réseau.

La reconnaissance de niveau 1 peut ne pas détecter de systèmes disposant de plusieurs interfaces réseau lorsque le serveur IBM Director ne parvient pas à communiquer avec le système sur l'interface réseau principale. Généralement, l'interface réseau principale est celle sur laquelle la route par défaut est définie.

Le problème ne se produit pas si les systèmes de niveau 1 sont initialement reconnus comme des systèmes de niveau 0. Par la suite, ces systèmes de niveau 0 sont promus au niveau 1.

La suppression d'un modèle de système d'exploitation peut entraîner l'affichage d'un message d'erreur.

Lors de la suppression d'un système d'exploitation, le message suivant peut apparaître :

```
DNZZSM365E : La méthode DeleteInstallImage a été appelée sur  
'root/cimv2:IBM_ZvmCbcProvisioningService.CreationClassName="IBM_  
ZvmCbcProvisioning Service",Name="EPP4Z",  
SystemCreationClassName="IBM_ZvmComputerSystem",SystemName="00000000009980402.VMID2"' et a renvoyé une erreur.
```

Vous pouvez ignorer ce message. L'opération a réussi.

L'affichage de la capacité de l'unité de stockage à accès direct (DASD) 3390 modèle 9 d'IBM est incorrect.

Lors de la définition d'un DASD 3390-9 dans un pool de fichiers, la capacité du DASD dans ce pool est affichée comme étant de 4020 Mo au lieu de 8 Go.

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

La présente section contient des informations sur l'installation de l'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3. Les procédures de mise à niveau de cette extension sont les mêmes que pour l'installation.

Voir également les rubriques suivantes dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM :

- Pour plus d'informations sur la préparation de l'environnement z/VM pour z/VM Center, dont la configuration d'un point d'accès de gérabilité z/VM, consultez publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_t_prepare.html. Des informations complémentaires sont fournies dans *IBM Director Version 5.10.3 - Notes sur l'édition*, sur le site Web d'IBM Director, à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/resources/.
- Pour plus d'informations sur l'installation des extensions du serveur et de la console z/VM Center, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_t_installing_zvmctr.html.
- Pour plus d'informations sur l'installation de la clé de licence requise, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_t_install_key.html.
- Pour plus d'informations sur l'installation de l'instrumentation CIM z/VM au point d'accès de gérabilité z/VM, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_t_install_map_rpm.html.

Pour vous procurer un RPM pour installer ou mettre à niveau l'instrumentation CIM z/VM, procédez comme suit :

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 3**. Le module à télécharger est nommé `dir5.10.3_zvmmap-agent-linux-s390.tar`.

Remarques sur l'installation

Cette section donne des informations supplémentaires sur l'installation des composants de l'extension z/VM Center d'IBM Director Version 5.10.3 sur le serveur de gestion et la console de gestion.

Vous pouvez exécuter les composants de l'extension z/VM Center sous Linux, AIX, Windows et i5/OS.

Remarques :

1. Sous i5/OS, les composants de l'extension z/VM Center sont installés automatiquement avec IBM Director Version 5.10.3. Aucune installation distincte des composants de l'extension z/VM Center n'est requise.
2. L'extension z/VM Center pour AIX n'est pas mise à jour vers Version 5.10.3.

Remarque :

Pour obtenir les composants de l'extension z/VM Center pour Linux et Windows, procédez comme suit :

Les composants de l'extension z/VM Center pour Linux peuvent être installés sous Linux sous System z, Linux sous System p ou Linux sous System x.

Un module distinct est fourni pour chaque système d'exploitation. Chaque module contient les fichiers d'installation de l'extension de serveur et celle de la console pour le système d'exploitation. Le tableau 1 présente les modules à télécharger disponibles.

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 3**.
4. Cliquez sur le lien du module que vous voulez télécharger.

Tableau 1. Modules et contenu à télécharger

Composant	Nom de fichier du module
IBM Director 5.10 Update 3 z/VM Center Extension for Linux Contient les modules d'installation complets suivants pour serveur IBM Director et console IBM Director : <ul style="list-style-type: none">• zVMCenterServerExt-5.10.3.noarch.rpm• zVMCenterConsoleExt-5.10.3.noarch.rpm	dir5.10.3_zvmcenterext-linux.tar
IBM Director 5.10 Update 3 z/VM Center Extension for Windows Contient les modules d'installation complets suivants pour serveur IBM Director et console IBM Director : <ul style="list-style-type: none">• zVMCenterServerExt_5.10.3_windows.exe• zVMCenterConsoleExt_5.10.3_windows.exe	dir5.10.3_zvmcenterext-windows.zip

Vous pouvez télécharger gratuitement le code de l'extension z/VM Center. Toutefois, pour pouvoir utiliser z/VM Center, vous devez vous procurer la fonctionnalité IBM Director Extensions, V5.10 d'IBM Virtualization Engine, ainsi que Infrastructure Services pour Linux sous System z, V2.1 et installer une clé de licence. Pour plus d'informations, voir publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/dirinfo/vsd0_t_install_key.html dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM.

Les sections suivantes donnent des informations d'installation distinctes pour les extensions du serveur et de la console z/VM Center. Vous pouvez, sans que ce soit une obligation, installer l'extension du serveur et de la console sur le même système.

Serveur de gestion

Prenez en compte les informations suivantes lors de l'installation des composants de l'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3 sur le serveur de gestion.

Vous devez avoir installé serveur IBM Director avant de procéder à l'installation de l'extension du serveur z/VM Center. Procédez comme suit :

1. Téléchargez le module d'installation dans un répertoire temporaire du système sur lequel vous souhaitez installer l'extension. Pour identifier le module approprié à votre système d'exploitation, voir le tableau 1, à la page 4.
2. Décompressez les fichiers d'installation du module d'installation à l'aide de l'une des commandes du tableau 2.

Tableau 2. Commandes de décompression des fichiers d'installation du module d'installation

Pour	Entrer la commande suivante et appuyer sur Entrée
Linux	tar -xf dir5.10.3_zvmcenterext-linux.tar
Windows	unzip dir5.10.3_zvmcenterext-windows.zip

3. Procédez à l'installation conformément aux instructions fournies dans publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_t_installing_zvmctr.html, dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM.

Windows uniquement :

- Relancez Windows suite à l'installation ou à la désinstallation de z/VM Center.
- Désinstallez z/VM Center avant serveur IBM Director.

Console de gestion

Prenez en compte les informations suivantes lors de l'installation des composants de l'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3 sur la console de gestion.

Vous devez avoir installé console IBM Director avant de procéder à l'installation de l'extension de la console z/VM Center. Procédez comme suit :

1. Téléchargez le module d'installation dans un répertoire temporaire du système sur lequel vous souhaitez installer l'extension. Pour identifier le module approprié à votre système d'exploitation, voir tableau 1, à la page 4.
2. Décompressez les fichiers d'installation du module d'installation à l'aide de l'une des commandes du tableau 3.

Tableau 3. Commandes de décompression des fichiers d'installation du module d'installation

Pour	Entrer la commande suivante et appuyer sur Entrée
Linux	tar -xf dir5.10.3_zvmcenterext-linux.tar
Windows	unzip dir5.10.3_zvmcenterext-windows.zip

3. Procédez à l'installation conformément aux instructions fournies dans publib.boulder.ibm.com/infocenter/eserver/v1r2/topic/diricinfo/vsd0_t_installing_zvmctr.html, dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM.

Chapitre 3. Restrictions et incidents connus, solutions palliatives

Cette section apporte des informations sur les restrictions et les incidents connus, ainsi que sur les solutions palliatives.

Restriction

L'extension z/VM Center d'IBM Director Version 5.10.3 présente la restriction connue suivante :

Nouveau port par défaut de SUSE Linux Enterprise Server 9

Dans SUSE Linux Enterprise Server 9, le port par défaut 5989 a été remplacé par 15989. Pour plus d'informations, voir Chapitre 4, «Mises à jour de la documentation», à la page 9.

Incidents

Les incidents ci-dessous sont recensés pour l'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3 :

Modifications apportées au répertoire utilisateur non détectées

Des modifications apportées à une entrée de répertoire d'un ID utilisateur z/VM (un serveur virtuel, par exemple) peuvent ne pas apparaître dans IBM Director si l'interface correspondante dans DirMaint ne s'exécute pas. Pour plus d'informations, voir Chapitre 4, «Mises à jour de la documentation», à la page 9.

La désinstallation de l'extension de la console z/VM Center sous Windows pendant l'exécution d'une console IBM Director entraîne le redémarrage de Windows.

Le redémarrage ne se produit pas si vous arrêtez toutes les instances d'une console IBM Director avant de désinstaller l'extension.

L'interrogation des pools de stockage sur disque peut entraîner une erreur si la spécification de pool de stockage sur disque DIRMAINT z/VM dans le fichier EXTENT CONTROL contient des ID de volume non valides.

Si vous avez défini plusieurs ID de volume à la section diskpool des fichiers EXTENT CONTROL de la fonction DirMaint non valide, des erreurs peuvent se produire ou le serveur CIM peut s'arrêter. Pour empêcher que cela ne se produise, demandez à l'administrateur z/VM d'éviter les ID de volume non valides dans les spécifications de pools de stockage sur disque.

Solutions palliatives

Cette section contient une solution à un problème pouvant survenir lors de l'utilisation de l'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3.

Si la charge du système est très importante, des problèmes liés à l'expiration du délai peuvent se produire.

Vous pouvez changer les valeurs du délai d'attente suivant vos besoins pour pratiquement toutes les opérations VSD (Virtual Shared Disk) dans le fichier suivant :

```
/opt/ibm/director/data/ZvmCenterVSDConfig.properties
```

Chapitre 4. Mises à jour de la documentation

Cette section comprend des mises à jour de la documentation susceptibles de ne pas figurer dans l'aide en ligne d'IBM Director 5.10 ou dans la version d'une publication en ligne ou imprimée d'IBM Director 5.10 que vous recevez ou à laquelle vous accédez.

Prise en charge de vmcp

L'extension z/VM Center pour IBM Director Version 5.10.3 intègre la prise en charge de vmcp, en plus de cpint qui l'était déjà afin de permettre aux instances de Linux qui s'exécutent sur les machines virtuelles invitées z/VM d'exécuter des commandes du programme de contrôle z/VM. Vous devez pouvoir émettre des commandes CP à partir des instances Linux suivantes :

- Point d'accès de géabilité z/VM
- Systèmes principaux Linux
- Instances Linux à cloner ou gérer avec z/VM Center

Dans le cas des déploiements Linux suivants, cpint et/ou vmcp sont inclus et le Centre z/VM installe et active la prise en charge de la commande CP requise :

- SUSE Linux Enterprise Server 9 pour IBM System z (quel que soit le niveau du Service Pack)
- Red Hat Enterprise Linux AS, version 4, pour IBM System z Update 3 ou une version ultérieure

Si votre déploiement de Linux est Red Hat Enterprise Linux AS, version 4, pour IBM System z Update 2 ou une version antérieure, envisagez sa mise à niveau vers Red Hat Enterprise Linux AS, version 4, pour IBM System z Update 3 ou une version ultérieure. S'il est impossible de procéder à la mise à niveau, vous pouvez télécharger un fichier tar cpint à partir de linuxvm.org/Patches/. La version 2.5.3 ou supérieure est requise. Le fichier tar contient un fichier readme avec des instructions pour la compilation et l'installation de cpint.

Remarque : L'installation d'un module de noyau que vous avez téléchargé du Web peut avoir des conséquences sur le contrat d'assistance souscrit pour le déploiement.

Indicateur de la taille du disque dans le fenêtre Déploiement du serveur virtuel

Les fenêtres Déploiement du serveur virtuel qui donnent des informations relatives au disque disposent d'un nouveau champ, **Taille en octets**, qui indique la taille du disque en Mo. Les fenêtres suivantes sont affectées :

- Sous-fenêtre Modèle de système d'exploitation : Page Disques exclusifs
- Sous-fenêtre Modèle de système d'exploitation : Page Disques partagés
- Sous-fenêtre Serveur virtuel z/VM : Page Disques
- Sous-fenêtre Système d'exploitation : Page Disques

Dans ces fenêtres, si le disque ne fait pas partie d'un disque physique mais en constitue l'intégralité, les champs suivants contiennent tous la valeur zéro :

- Taille en octets
- Démarrer
- Plage d'adresses
- Unités
- Blocs
- Taille

Le type de disque physique est indiqué au champ **Type**.

Préparation du gestionnaire de répertoires

Le centre z/VM requiert un gestionnaire de répertoires pour gérer les machines virtuelles z/VM.

Avant de commencer :

- Si vous utilisez DirMaint comme gestionnaire de répertoires, vous devez disposer de la fonction DirMaint FL510 avec les modifications provisoires (PTF) des APAR VM63700, VM63733 et VM63639.
- Pour effectuer cette tâche, vous devez avoir accès à l'ID utilisateur z/VM MAINT ou à un autre ID utilisateur autorisé à exécuter des commandes pour le gestionnaire de répertoires.

z/VM gère les informations sur les machines virtuelles invitées dans le répertoire z/VM. Ce dernier contient une entrée pour chaque machine virtuelle invitée. Chaque entrée est composée d'un ensemble d'instructions définissant la machine virtuelle invitée au moyen des ressources et des attributs qui lui sont affectés.

Le mode d'installation et de personnalisation d'un gestionnaire de répertoires varie en fonction du produit. Cette rubrique indique comment configurer IBM z/VM Directory Maintenance Facility (DirMaint) pour le centre z/VM. DirMaint est fourni avec z/VM mais vous devez vous procurer une licence pour pouvoir l'utiliser.

Si vous utilisez DirMaint comme gestionnaire de répertoires, suivez les instructions ci-après. Si vous utilisez un autre gestionnaire de répertoires, reportez-vous à sa documentation et suivez les instructions appropriées.

1. Définissez les commentaires marqués. Le centre z/VM requiert des commentaires marqués pour stocker les informations du système d'exploitation dans les enregistrements du répertoire z/VM.
 - a. Sur le système z/VM, ouvrez une session CMS à l'aide de l'ID utilisateur MAINT ou de votre autre ID utilisateur.
 - b. Interrogez les commentaires marqués déjà définis pour le système z/VM. Exécutez la commande suivante :


```
DIRM DEFINESTAG ? ALL
```

z/VM affiche un certain nombre de messages DVHDST3404I. Les messages vous informent qu'un commentaire marqué existe sous la forme *nom_commentairemarqué nnn*, où *nom_commentairemarqué* désigne un nom unique de commentaire commençant par un astérisque (*) et se terminant par deux points (:), et *nnn* désigne le numéro du commentaire.

Exemple : Dans l'exemple ci-dessous, les commentaires marqués existants sont nommés *STAGVAR1: et *STAGVAR2: et utilisent les numéros 000 et 001:

```
DVHREQ2288I Your DEFINESTAG request ...
DVHDST3404I The current ...
DVHDST3404I tagname sortorder.
DVHDST3404I *STAGVAR1: 000
DVHDST3404I *STAGVAR2: 001
DVHREQ2289I Your DEFINESTAG request ...
```

- c. Vérifiez que les commentaires marqués contiennent les éléments suivants :
 - *CIMGOS01:
 - *CIMIMG:
- d. Vérifiez qu'il existe des commentaires marqués au format *CIMNIC mm :, où mm est un numéro à deux chiffres compris entre 01 et 99.

Le nombre de ces variables limite le nombre d'interfaces réseau que vous pouvez cloner pour un serveur virtuel z/VM. Le nombre de commentaires marqués à définir sous cette forme doit correspondre au nombre d'interfaces que vous envisagez d'utiliser sur tout serveur virtuel z/VM. Si besoin est, vous pourrez ensuite définir d'autres commentaires marqués.

- e. Si l'un des commentaires marqués présentés à l'étape 1c n'existe pas ou si le nombre de commentaires *CIMNIC mm : est insuffisant, définissez des commentaires supplémentaires. Pour chaque commentaire manquant, exécutez une commande au format suivant :

```
DIRM DEFINESTAG CREATE nom_commentairemarqué
nnn
```

où *nom_commentairemarqué* est le nom du commentaire manquant et *nnn* un numéro unique à 3 chiffres correspondant à ce commentaire.

Exemple :

```
DIRM DEFINESTAG CREATE *CIMGOS01: 100
DIRM DEFINESTAG CREATE *CIMIMG: 101
DIRM DEFINESTAG CREATE *CIMNIC01: 102
DIRM DEFINESTAG CREATE *CIMNIC02: 103
DIRM DEFINESTAG CREATE *CIMNIC03: 104
```

Dans cet exemple, trois commentaires marqués au format *CIMNIC mm : ont été définis. Tous les serveurs virtuels z/VM créés par le centre z/VM sont ainsi limités à trois interfaces réseau.

2. Assurez-vous que le membre CONFIGxx DATADVH local contient le paramètre suivant pour DirMaint :

```
ALLOW_ASUSER_NOPASS_FROM= VMSERVE *
```

5.10 Update 3 ou suivantes : Pour IBM Director version 5.10.3 et les suivantes, le paramétrage suivant doit également être effectué le membre CONFIGxx DATADVH local de DirMaint :

```
ASYNCHRONOUS_UPDATE_NOTIFICATION_EXIT.UDP= DVHXNE EXEC
```

3. **Facultatif :** Si vous êtes un programmeur système z/VM confirmé, vous pouvez définir un ou plusieurs prototypes de serveurs virtuels z/VM. Dans un prototype, vous indiquez les valeurs par défaut à utiliser lors de la création de serveurs virtuels z/VM avec le centre z/VM. Pour plus de détails, reportez-vous à la description de la commande DIRM ADD, dans le document *z/VM Directory Maintenance Facility Commands Reference*, SC24-6133.

4. **Facultatif :** Définissez des machines de service z/VM DATAMOVE supplémentaires pour la copie des disques.

Un serveur DATAMOVE est une machine de service z/VM disposant des droits requis pour effectuer des copies de disques. Pour ce type d'opérations, le centre z/VM requiert au moins un serveur DATAMOVE.

L'utilisation de plusieurs serveurs DATAMOVE peut vous permettre de cloner plusieurs systèmes simultanément. Pour plus de détails, reportez-vous au document *z/VM Directory Maintenance Facility Tailoring and Administration Guide*, SC24-6024.

Ajout manuel d'un système z/VM

Vous pouvez ajouter manuellement un système z/VM géré par IBM Director.

Pour ajouter un système z/VM dans la Console IBM Director, procédez comme suit :

1. Dans la Console IBM Director, cliquez sur **Console** → **Nouveau** → **Objets gérés** → **Systèmes z/VM**.
2. Dans la fenêtre Ajouter des systèmes z/VM, entrez les informations relatives au nouveau système :
 - a. Dans la zone **Adresse IP**, entrez l'adresse IP de l'agent de gestion z/VM qui s'exécute sur le point d'accès de gérabilité z/VM.
 - b. Dans la zone **Numéro de port**, entrez le port de l'agent de gestion z/VM. La valeur par défaut est 5989.
5.10 Update 3 et supérieure : Pour SUSE Linux Enterprise Server 9, remplacez ce port par 15989.
 - c. Dans la zone **Nom du système**, entrez le nom du système z/VM que vous ajoutez.
 - d. Dans la zone **Nom du système informatique**, entrez les spécifications du matériel qui exécute système z/VM selon le format suivant :
csname.nom_LPAR

csname Matériel zSeries.

nom_LPAR
Partition logique dans laquelle le système z/VM s'exécute.
 - e. Dans la zone **Versión**, entrez la version d'IBM Director qui s'exécute sur le système z/VM. Si vous ne connaissez pas cette version, entrez la valeur par défaut. Celle-ci est remplacée par l'intervalle de test de présence (minutes) après le verrouillage de l'objet géré.
 - f. Dans la zone **Versión du profil de gestion z/VM**, entrez la version du profil de gestion z/VM. Vous pouvez valider la valeur par défaut **1.1.0**.
3. Cliquez sur **OK**.

Aucun réseau n'est associé au serveur virtuel z/VM

Ce problème affecte la tâche de déploiement du serveur virtuel ainsi que celle des complexes de serveurs.

Incident

L'instance Linux d'un nouveau serveur virtuel z/VM est inaccessible sur le réseau prévu ou la commande PING ne fonctionne pas.

Investigation

Vérifiez la définition du réseau de la nouvelle instance Linux. Une instance Linux créée à l'aide de la tâche Déploiement de serveur virtuel doit se trouver dans le même sous-réseau que le système Linux principal sur lequel la nouvelle instance Linux est basée.

Vérifiez le système Linux principal. L'entrée du répertoire système principal doit contenir une définition correcte du réseau. Vérifiez les conditions suivantes :

- Les numéros des périphériques OSA sont indiqués.
- Le cas échéant, les définitions NICDEF sont incluses.
- Si la connexion utilise VSWITCH, cet accès au commutateur est octroyé au nouvel utilisateur.

Si des définitions de réseaux locaux invités du système Linux principal ont généré une définition VSWITCH pour la nouvelle instance Linux, le réseau local invité est peut-être restreint ou il n'existait pas lors de la création de l'instance Linux. Vérifiez que le réseau local invité existe et qu'il est possible d'y accéder à partir du point d'accès de géabilité z/VM.

Si vous avez des compétences z/VM, vous pouvez corriger les définitions de réseau défectueuses à l'aide du gestionnaire d'annuaire. Vous pouvez aussi supprimer le serveur virtuel z/VM avec la nouvelle instance Linux et, après avoir vérifié que le réseau local invité existe et qu'il est possible d'y accéder par le biais du point d'accès de géabilité z/VM, créez un nouveau serveur virtuel z/VM.

Mises à jour de la documentation dans le centre d'informations

Des utilisateurs peuvent souhaiter consulter les rubriques mises à jour suivantes dans le Centre de documentation des logiciels des systèmes IBM :

- Préparation de l'installation d'IBM Director sur un serveur System z
- Préparation d'un système principal Linux
- Le système d'exploitation invité Linux n'est pas associé à un z/VM

Annexe A. Informations connexes

En plus de cette documentation, il existe des informations complémentaires sur 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 d'IBM Director et des outils de gestion de système associés.

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 3 (5.10.3)
 - IBM Director 5.10 Update 2 (5.10.2)
 - IBM Director 5.10 Update 2 (5.10.2) UIM
 - IBM Director 5.10 Update 1 (5.10.1)
 - IBM Director 5.10 Update 1 (5.10.1) UIM
 - IBM Director 5.10
 - IBM Director 5.10 UIM
 - IBM Director 4.22
 - IBM Director 4.22 UIM
 - IBM Director 4.21
 - IBM Director 4.20
- Document *IBM Director Hardware and Software Support Guide*, qui répertorie les systèmes IBM pris en charge, ainsi que les systèmes d'exploitation compatibles. Ce fichier 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, Assistant de lancement d'une application externe, Virtual System Manager 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 System x, 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 produits IBM :

- IBM BladeCenter
- IBM System i
- IBM System p
- IBM System x
- IBM System z

IBM Virtualization Engine - correctifs pour les services système

www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/VirtualizationEngine/home2.html

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 System x 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 System x

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

Forum de discussion relatif au serveur System x, 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.

Publications IBM Redbooks

www.ibm.com/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 IBM Director 5.10* (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

Pour répondre à vos besoins d'aide, de services, d'assistance technique ou d'informations sur les produits IBM, une grande diversité de sources est à votre disposition. 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 System x ou IntelliStation et les coordonnées du service d'assistance à appeler en cas de nécessité.

Avant d'appeler

Avant d'appeler, assurez-vous d'avoir tenté de résoudre le problème par vous-même en procédant comme indiqué.

- Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés.
- Vérifiez les interrupteurs d'alimentation afin de vous assurer que le système est bien sous tension.
- Reportez-vous aux informations de dépannage dans la documentation de votre système et utilisez les outils de diagnostic fournis avec celui-ci. Vous trouverez des informations sur les outils de diagnostic pour les systèmes BladeCenter et System x dans le *Problem Determination Service Guide* sur le CD-ROM IBM *System x Documentation*. Vous trouverez des informations sur les outils de diagnostic pour IntelliStation dans *IntelliStation Hardware Maintenance Manual* sur le site Web de support IBM.
- Consultez le site Web du support IBM www.ibm.com/support/us pour obtenir des informations techniques, des astuces, des conseils et de nouveaux pilotes de périphérique, ou pour soumettre une demande d'informations.

De nombreux problèmes peuvent être résolus sans assistance extérieure en appliquant les procédures de résolution des incidents fournies dans l'aide en ligne IBM ou dans la documentation fournie avec votre système et vos logiciels. La documentation livrée avec votre système contient également des informations sur les tests de diagnostic que vous pouvez effectuer. La plupart des systèmes d'exploitation, programmes et systèmes BladeCenter, System x et IntelliStation sont livrés avec une documentation contenant des procédures de résolution des incidents ainsi que des explications sur les messages et les codes d'erreur. Si vous suspectez un problème de logiciel, consultez les informations relatives au système d'exploitation ou au programme.

Utilisation de la documentation

Des informations sur IBM BladeCenter, System x ou sur le système IntelliStation et, le cas échéant, les logiciels préinstallés, sont disponibles dans la documentation fournie avec le système. Celle-ci comprend des manuels imprimés ou en ligne, des fichiers Readme et des fichiers d'aide.

Reportez-vous aux instructions de dépannage contenues dans la documentation de votre système pour connaître le mode d'utilisation des programmes de diagnostic. Dans certains cas, les instructions de dépannage ou les programmes de diagnostic peuvent stipuler l'ajout ou la mise à niveau de pilotes de périphérique ou d'autres logiciels. Sur le site Web IBM, vous pouvez obtenir les dernières informations techniques ou bien télécharger des pilotes de périphériques et des mises à niveau. Pour y accéder, allez à l'adresse www.ibm.com/support/us et suivez les

instructions. Vous pouvez aussi commander des documents via le service IBM Publications Ordering System, à l'adresse www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi.

Service et support de logiciels

Le service Support Line d'IBM permet de bénéficier d'une assistance téléphonique (payante) pour l'utilisation, la configuration et la résolution des incidents liés aux serveurs IBM System x, aux postes de travail IntelliStation et à d'autres produits.

Le service SWMA (Software Maintenance) d'IBM permet de bénéficier d'une assistance téléphonique ou électronique (payante) pour l'utilisation, la configuration et la résolution des incidents liés à la technologie IBM System i, aux serveurs System p et System x. Des correctifs et des mises à jour sont offerts dans le cadre de la garantie du produit et sont inclus dans la licence associée.

Le service S&S (Service and Subscription) d'IBM permet de bénéficier d'une assistance téléphonique ou électronique (payante) pour les incidents liés à des logiciels défectueux avec les grands systèmes System z. Des correctifs et des mises à jour sont offerts dans le cadre de la garantie du produit et sont inclus dans la licence associée.

Remarques :

1. Si vous installez et utilisez Serveur IBM Director sur du matériel IBM, vous pouvez acquérir les offres de services d'accompagnement ServicePac pour BladeCenter et xSeries pour le service et le support de Serveur IBM Director.
2. Si vous souhaitez installer et exécuter Serveur IBM Director sur du matériel autre qu'IBM, vous devez acquérir une licence pour Serveur IBM Director. Cette licence ne vous donne toutefois pas droit au service et support du Serveur IBM Director. Vous pouvez acquérir séparément le service et support auprès du service Support Line. Vous pouvez aussi acquérir le service Enhanced Technical Support (ETS), option de support proactive du service Support Line pour System x et les systèmes x86 autres qu'IBM.

Pour plus d'informations sur les produits pris en charge dans votre pays ou dans votre région, accédez à l'adresse www.ibm.com/services/us/its/pdf/remotesupportxseries.pdf.

Pour plus d'informations sur le service Support Line et d'autres services IBM, consultez le site www.ibm.com/services/us/index.wss ou www.ibm.com/planetwide/ où sont indiqués les numéros d'assistance téléphonique. Aux Etats-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 qui suivent sont des marques d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

AIX
BladeCenter
DirMaint
DS4000
i5/OS
IBM
ibm.com
IntelliStation
Redbooks
ServerProven
ServicePac
System i
System p
System z
System x
TotalStorage
Virtualization Engine
xSeries
z/VM
zSeries

Intel, Itanium 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 enregistrée de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

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

SET est une marque enregistrée de SET Secure Electronic Transaction LLC aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

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

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

IBM