



Systemes IBM

Extension de la console HMC d'IBM Director Notes sur l'edition

Version 5.10.3

août 2006





Systemes IBM

Extension de la console HMC d'IBM Director
Notes sur l'edition

Version 5.10.3

août 2006

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v	Chapitre 3. Restrictions et incidents connus, solutions palliatives.	9
Chapitre 1. A propos de cette édition . . .	1	Annexe A. Contacter le service d'assistance	11
Nouveautés de cette édition	1	Avant d'appeler	11
Chapitre 2. Informations d'installation et de mise à niveau	3	Utilisation de la documentation.	11
Installation de l'extension HMC sur un serveur Linux	4	Recherche d'aide et d'informations sur le Web.	12
Installation de l'extension extension HMC sur un serveur Windows.	5	Service et support de logiciels	12
Installation de l'extension extension HMC sur une console Linux	5	Annexe B. Remarques et marques	15
Installation de l'extension HMC sur une console Windows	6	Remarques	15
		Marques	17

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 de la console HMC d'IBM Director, Version 5.10.3.

Vous pouvez obtenir les mises à jour des présentes notes sur l'édition, ainsi que des copies des documents sur le site : www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/ibm_director/.

Nouveautés de cette édition

L'Extension de la console HMC d'IBM Director (Extension HMC), version 5.10.3 permet d'afficher les serveurs et les ressources matérielles gérées par la Console HMC sur les modèles IBM eServer i5 et eServer p5, d'effectuer un contrôle des performances et de lancer des outils de gestion. Vous pouvez, grâce aux outils de l'Extension HMC, exécuter certaines tâches de gestion de la Console HMC telles que l'accès au Centre d'informations et à l'assistant d'installation, le diagnostic d'incidents via le point focal de service, la configuration de la Console HMC, la gestion de serveurs et de systèmes, la mise à jour du code de la Console HMC ou des systèmes d'exploitation, ainsi que l'administration des utilisateurs.

L'Extension HMC Version 5.10.3 nécessite la Console HMC Version 5 Release 2.0 pour utiliser toutes les tâches de l'Extension HMC dans IBM Director.

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

La IBM Director extension HMC Version 5.10 Update 1 doit être utilisée avec la console HMC Version 5 Release 2.0 pour utiliser toutes les fonctions de l'extension HMC disponibles dans IBM Director.

L'extension HMC est installée automatiquement avec le Serveur IBM Director et la Console IBM Director sur les serveurs et les consoles de gestion suivants :

- AIX
- i5/OS
- Linux sur System p
- Linux sur POWER

Sur ces systèmes, il est inutile d'installer ou de mettre à jour séparément l'extension HMC. Lorsque le Serveur IBM Director et la Console IBM Director sont mis à niveau avec la version 5.10 Update 1, l'extension HMC est également mise à niveau avec cette version.

L'extension HMC peut en outre être installée sur des serveurs et des consoles de gestion sous Linux sur System x ou Windows. Procédez comme suit pour installer l'extension HMC sur ces systèmes.

1. Téléchargez l'extension HMC.

Remarque : Tous les modules d'installation et de mise à niveau de l'extension HMC Version 5.10 Update 1 pour Linux sur System x ou Windows doivent être téléchargés. Cette version de l'extension n'est pas disponible sur CD-ROM ni sur aucun autre support physique.

- a. Accédez au site Web de téléchargement d'IBM Director, à l'adresse www.ibm.com/servers/eserver/xseries/systems_management/xseries_sm/dwnl.html.
- b. Sélectionnez **IBM Director 5.10 pour xSeries et BladeCenter** dans la liste des éléments téléchargeables, entrez les informations requises et cliquez sur **Submit**.
- c. Sous l'en-tête Current version, cliquez sur le lien **IBM Director 5.10 Update 1**.
- d. Cliquez sur le lien du module que vous voulez télécharger.

Composant	Nom de fichier du module
Extension serveur de la console HMC d'IBM Director pour Windows, Version 5.10 Update 1	dir5.10.1_hmcserver_windows.exe
Extension console de la console HMC d'IBM Director pour Windows, Version 5.10 Update 1	dir5.10.1_hmcconsole_windows.exe
Extension serveur de la console HMC d'IBM Director pour Linux, Version 5.10 Update 1	dir5.10.1_hmcserver_linux.tar
Extension console de la console HMC d'IBM Director pour Linux, Version 5.10 Update 1	dir5.10.1_hmcconsole_linux.tar

2. Installez la extension HMC sur le serveur de gestion.

Option	Description
Serveur Linux	«Installation de l'extension HMC sur un serveur Linux»
Serveur Windows	«Installation de l'extension extension HMC sur un serveur Windows», à la page 5

3. **Facultatif** : Installez la extension HMC sur les consoles de gestion à distance.

Option	Description
Console Linux	«Installation de l'extension extension HMC sur une console Linux», à la page 5
Console Windows	«Installation de l'extension HMC sur une console Windows», à la page 6

Remarque : Les composants de l'interface utilisateur de la extension HMC pour l'Console IBM Director sont installés automatiquement sur le serveur de gestion lorsque les composants du serveur de la extension HMC sont installés. Il n'est ni nécessaire ni possible d'installer séparément les composants de l'interface utilisateur de la extension HMC sur un serveur de gestion.

Installation de l'extension HMC sur un serveur Linux

L'extension HMC peut être installée uniquement sur des serveurs de gestion sous Linux pour System x sur lesquels est installé le Serveur IBM Director Version 5.10 ou supérieure.

Pour installer le serveur de gestion extension HMC on a Linux, procédez comme suit :

1. Copiez les fichiers d'installation téléchargés dans un répertoire temporaire sur le poste sur lequel vous allez effectuer l'installation. Les fichiers d'installation téléchargés se trouvent dans un fichier TAR. Pour en extraire le contenu dans un répertoire temporaire, utilisez la commande `tar -x`.

2. Arrêtez Serveur IBM Director. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

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

3. Accédez au répertoire contenant le module d'installation. Saisissez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
cd /téléchargement/
```

où *téléchargement* correspond au répertoire dans lequel est enregistré le module de téléchargement.

4. Entrez l'une des commandes suivantes et appuyez sur **Entrée** :

Scénario d'installation	Commande
Nouvelle installation	<code>rpm -ivh dir5.10.1_hmcserver_linux.rpm</code>
Mise à niveau à partir d'une version antérieure	<code>rpm -Uvh dir5.10.1_hmcserver_linux.rpm</code>

La progression de l'installation s'affiche.

5. Relancez Serveur IBM Director. A partir d'une invite de commande, entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :
`/opt/ibm/director/bin/twgstart`

L'installation de l'extension HMC d'IBM Director sur le serveur de gestion installe les composants du serveur et de la console de l'extension HMC sur le serveur de gestion.

Installation de l'extension extension HMC sur un serveur Windows

L'extension HMC peut être installée uniquement sur des serveurs de gestion sur lesquels est installé Serveur IBM Director Version 5.10 ou supérieure.

Pour installer l'extension HMC sur un serveur de gestion Windows, procédez comme suit :

1. Copiez les fichiers d'installation téléchargés dans un répertoire temporaire sur le poste sur lequel vous allez effectuer l'installation.
2. Fermez toutes les applications, y compris toutes les fenêtres d'invite de commande.
3. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
4. Dans la boîte de dialogue Exécuter, entrez la commande suivante dans la zone **Ouvrir** et appuyez sur **Entrée** :
`téléchargement\dir5.10_hmcserver_windows.exe`

où *téléchargement* correspond au répertoire dans lequel est enregistré le module à télécharger de l'extension HMC.

5. Sur la première page de l'extension HMC de l'assistant InstallShield du Serveur IBM Director, cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence** et cliquez sur **Suivant**.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Installer**. Une nouvelle page affiche la progression de l'installation.
9. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Terminer**.

Une fois les composants du serveur installés sur l'extension HMC, installez les composants de la console sur des consoles de gestion à distance.

Installation de l'extension extension HMC sur une console Linux

L'installation de l'extension HMC d'IBM Director sur le serveur de gestion y installe les composants du serveur et de la console de l'extension HMC. Il est donc uniquement nécessaire d'installer les composants de console de l'extension HMC sur les consoles de gestion à distance sur lesquelles le Serveur IBM Director n'est pas installé.

Remarque : La version de l'extension HMC installée sur la Console IBM Director doit toujours être identique à celle de l'extension installée sur le Serveur IBM Director. Si vous mettez à niveau l'un d'eux, vous devez aussi mettre à niveau l'autre.

L'extension HMC doit être installée sur le serveur de gestion avant d'installer les composants de console de l'extension HMC.

Pour installer l'extension HMC sur une console de gestion Linux, procédez comme suit :

1. Copiez les fichiers d'installation téléchargés dans un répertoire temporaire sur le poste sur lequel vous allez effectuer l'installation. Les fichiers d'installation téléchargés se trouvent dans un fichier TAR. Pour en extraire le contenu dans un répertoire temporaire, utilisez la commande tar -x.
2. Fermez Console IBM Director.
3. Accédez au répertoire dans lequel réside le module d'installation. Entrez la commande suivante et appuyez sur **Entrée** :

```
cd /téléchargement/
```

téléchargement correspond au répertoire dans lequel est enregistré le module de téléchargement.

4. Entrez l'une des commandes suivantes et appuyez sur **Entrée** :

Scénario d'installation	Command
Exécution d'une nouvelle installation	rpm -ivh dir5.10.1_hmcconsole_linux.rpm
Mise à niveau à partir d'une version antérieure	rpm -Uvh dir5.10.1_hmcconsole_linux.rpm

La progression de l'installation s'affiche.

5. Redémarrez Console IBM Director.

Installation de l'extension HMC sur une console Windows

L'installation de l'extension HMC d'IBM Director sur le serveur de gestion y installe les composants du serveur et de la console de l'extension HMC. Il est donc uniquement nécessaire d'installer les composants de console de l'extension HMC sur les consoles de gestion à distance sur lesquelles le Serveur IBM Director n'est pas installé.

Remarque : La version de l'extension HMC installée sur la Console IBM Director doit toujours être identique à celle de l'extension installée sur le Serveur IBM Director. Si vous mettez à niveau l'un d'eux, vous devez aussi mettre à niveau l'autre.

L'extension HMC doit être installée sur le serveur de gestion avant d'installer les composants de console de l'extension HMC.

Pour installer l'extension HMC sur une console de gestion Windows, procédez comme suit :

1. Copiez les fichiers d'installation téléchargés dans un répertoire temporaire sur le poste sur lequel vous allez effectuer l'installation.
2. Fermez toutes les applications, y compris toutes les fenêtres d'invite de commande.
3. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
4. Dans la boîte de dialogue Exécuter, entrez la commande suivante dans la zone **Ouvrir** et appuyez sur **Entrée** :

```
téléchargement\dir5.10_hmcconsole_windows.exe
```

téléchargement correspond au répertoire dans lequel est enregistré le module de téléchargement de l'extension HMC.

5. Sur la première page de l'extension HMC de l'assistant InstallShield de la Console IBM Director, cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence** et cliquez sur **Suivant**.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Installer**. Une nouvelle page affiche la progression de l'installation.
9. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Terminer**.

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'Extension de la console HMC d'IBM Director, Version 5.10.3, ainsi que sur leurs solutions palliatives.

Dans la fenêtre d'informations sur les produits d'IBM Director, la version 5.10 est associée à la Console HMC, ce qui est inexact.

Le numéro de version 5.10.3 devrait apparaître.

La Console HMC peut ne pas être lancée lorsqu'elle est ouverte à partir d'un objet géré CEC (Central Electronics Complex) associé à plusieurs consoles Console HMC dont l'une n'est pas disponible.

Lorsque vous tentez de démarrer la console Console HMC à partir de l'objet géré CEC, un message d'erreur signalant un incident avec la Console HMC apparaît.

Lancez la console Console HMC à partir de l'objet géré Console HMC connecté et non à partir de l'objet géré CEC ou de la Console HMC déconnectée.

Annexe A. 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/cgibin/pbi.cgi.

Recherche d'aide et d'informations sur le Web

Le site Web d'IBM contient de nombreuses informations sans cesse actualisées sur les produits, services et offres de support pour les systèmes IBM BladeCenter, System x et IntelliStation.

Les informations sur les produits sont fournies aux adresses Web suivantes :

Produit IBM	Adresse Web
Produits BladeCenter	www.ibm.com/servers/eserver/support/bladecenter/
Postes de travail IntelliStation	www.ibm.com/servers/intellistation/pro/already.html
Serveurs System x	www.ibm.com/servers/eserver/support/xseries/index.html

Vous trouverez des informations de service sur les produits IBM, dont les options prises en charge, à l'adresse suivante : www.ibm.com/support/us.

Vous pouvez également trouver des informations sur IBM Director sur le forum des systèmes IBM à l'adresse www.ibm.com/developerworks/forums/dw_forum.jsp?forum=759&cat=53.

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 d'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 États-Unis et au Canada, veuillez composer le 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Annexe B. 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
DS4000
eServer
i5/OS
IBM
IntelliStation
POWER
System p
System x
xSeries

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.



août 2006