

VIOS Version 2.2.3.2

Notes sur l'édition

IBM

VIOS Version 2.2.3.2

Notes sur l'édition

IBM

Important

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations figurant à la section «Remarques», à la page 5.

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

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

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

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

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

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

Cette édition s'applique à IBM Virtual I/O Server version 2.2.3.2, ainsi qu'à toutes les versions et modifications ultérieures, sauf mention contraire dans les nouvelles éditions.

© Copyright IBM Corporation 2008, 2014.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	v
A propos du présent document	ix
Conventions typographiques	ix
ISO 9000	ix
Virtual I/O Server - Notes sur l'édition	1
Remarques	5
Informations relatives aux interfaces de programmation	6
Marques	7
Dispositions	7

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 - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

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

Nomenclature

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

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

Recommandations à l'utilisateur

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

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

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

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

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

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

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

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

Brevets

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

Assistance téléphonique

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

A propos du présent document

Les présentes notes sur l'édition fournissent des informations techniques récentes qui ne sont contenues dans aucune autre rubrique, et présentent les nouvelles fonctions de l'édition de Virtual I/O Server.

Conventions typographiques

Le présent document utilise les conventions typographiques suivantes :

Gras	Identifie les commandes, les sous-programmes, les mots clés, les fichiers, les structures, les répertoires, ainsi que d'autres éléments dont le nom est défini par le système. Permet également d'identifier les objets graphiques comme les boutons, libellés et icônes, sélectionnés par l'utilisateur.
<i>Italique</i>	Identifie les paramètres dont les noms ou les valeurs doivent être indiqués par l'utilisateur.
Espacement fixe	Identifie les exemples de données, les exemples de textes similaires à ceux affichés, les exemples de parties de code similaires au code que vous serez susceptible de rédiger, les messages système ou les informations que vous devez saisir.

ISO 9000

Les systèmes de gestion de la qualité utilisés pour le développement et la fabrication de ce produit sont en conformité avec les normes ISO 9000.

Virtual I/O Server - Notes sur l'édition

Les notes sur l'édition de Virtual I/O Server (VIOS) sont disponibles dans différentes versions.

Vous pouvez consulter les notes sur l'édition de VIOS des différentes versions au format HTML ou PDF (voir tableau ci-dessous).

Tableau 1. VIOS - Notes sur l'édition par version

Versions de VIOS	Liens
2.1.2	HTML, PDF
2.1.3	HTML, PDF
2.2.0	HTML, PDF
2.2.0.12	HTML, PDF
2.2.1.0	HTML, PDF
2.2.2.0	HTML, PDF
2.2.2.2	HTML, PDF
2.2.3.0	HTML, PDF
2.2.3.1	HTML
2.2.3.2	HTML, PDF

Résolution des problèmes liés à VIOS

Afin de garantir la fiabilité, la disponibilité et la facilité de maintenance d'un environnement informatique grâce à l'utilisation de Virtual I/O Server (VIOS), vous devez mettre à jour le logiciel VIOS avec le niveau de correctif le plus récent correspondant à cette édition. Le dernier niveau contient tous les groupes de correctifs relatifs à cette édition de VIOS.

Terminologie liée au module VIOS

Edition de VIOS

L'édition de VIOS contient des améliorations, de nouvelles fonctions, la prise en charge de nouveaux matériels, et des correctifs liés au produit.

Mise à jour d'édition ou groupe de correctifs

Une mise à jour d'édition, également appelée *groupe de correctifs*, met à jour le logiciel VIOS vers la version la plus récente. Les mises à jour d'édition contiennent des améliorations, de nouvelles fonctions, la prise en charge de nouveaux matériels, et des correctifs liés au produit.

Module de mise à jour

Un module de mise à jour s'applique à une seule version de VIOS. Un module de mise à jour contient des correctifs critiques et la prise en charge de l'activation de base pour un nouveau matériel. Il ne permet pas de mettre à jour VIOS vers un niveau plus récent. Il s'applique uniquement à une édition de groupe de correctifs de VIOS spécifique.

Correctif temporaire

Un correctif temporaire s'applique à un niveau de VIOS spécifique et fournit un correctif pour un problème particulier. Les correctifs officiels sont inclus dans les groupes de correctifs ou modules de mise à jour ultérieurs du logiciel VIOS.

A lire avant l'installation

Pour obtenir les mises à jour de VIOS, visitez le site Web IBM® Fix Central (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>). Pour obtenir les mises à jour de VIOS version 2.2.3.2, visitez le site Web IBM Fix Central (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>).

Remarque : Le logiciel Virtual I/O Server (VIOS) peut comporter des erreurs ayant un impact critique sur l'activité. Installez les correctifs les plus récents avant d'utiliser ce logiciel.

Pour consulter la version la plus récente des notes sur l'édition de VIOS, reportez-vous à la version en ligne des notes sur l'édition de VIOS (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/scope/hw/topic/p7eeo/ipeeokickoff.htm>).

Tous les utilisateurs du logiciel VIOS doivent s'inscrire au service d'abonnement VIOS. L'inscription à ce service permet aux utilisateurs de connaître en temps réel les nouvelles et les mises à jour importantes concernant le produit VIOS.

Pour vous inscrire au service d'abonnement de VIOS, accédez au site WebIBM Support Portal <http://www.ibm.com/support/entry/portal/Overview/>.

Sous **Notifications**, cliquez sur l'onglet **Sign in to create, manage or view your subscriptions**.

Installation de VIOS version 2.2.3.2

Le logiciel VIOS est distribué sur deux DVD. Lancez la configuration du logiciel VIOS à partir du DVD 1, vous serez invité à insérer le DVD 2 lorsque les données du DVD 1 auront été traitées.

Pour installer un autre ensemble de fichiers de langue une fois l'installation initiale terminée, insérez le second DVD dans l'unité de DVD et utilisez la commande **clang**.

Mémoire requise

L'exigence minimale en termes de mémoire pour VIOS version 2.2.3.2 varie en fonction de la configuration.

En règle générale, l'exigence minimale en termes de mémoire pour VIOS version 2.2.3.2 est de 4 Go. Une mémoire minimale actuelle pourrait prendre en charge une configuration comprenant un minimum d'unités ou une configuration de mémoire maximale réduite. Néanmoins, afin de prendre en charge des pools de stockage partagé, l'exigence de mémoire minimale est de 4 Go.

VIOS version 2.2.3.2 requiert une augmentation de la mémoire minimale actuelle en tant que configuration de mémoire maximale ou une augmentation du nombre d'échelles des unités, voire les deux. Les configurations de mémoire maximale plus importante ou les unités supplémentaires augmentent l'exigence minimale de mémoire actuelle. Si la configuration minimale de mémoire n'augmente pas en même temps que la configuration de mémoire maximale, la partition s'arrête au cours du chargement initial du programme (IPL).

Exigences ROOTVG

VIOS version 2.2.3.2 requiert un espace disque de 30 Go au minimum pour l'installation. Vérifiez que le disque alloué pour l'installation de VIOS comporte au moins 30 Go d'espace disponible avant d'essayer d'installer VIOS.

Améliorations de VIOS version 2.2.3.2

Cette édition de VIOS comporte plusieurs améliorations au niveau de la virtualisation POWER.

SR-IOV (Single root I/O virtualization)

SR-IOV (Single root I/O virtualization) est une architecture standard PCIe (Peripheral Component Interconnect express) qui permet aux adaptateurs PCI de s'auto-virtualiser.

Les adaptateurs compatibles SR-IOV peuvent être configurés en tant que répliques virtuelles d'une fonction PCI, chacun d'entre étant ensuite affecté individuellement aux partitions logiques. SR-IOV est une technologie de virtualisation d'E-S essentielle qui permet de partager les ressources d'adaptateur sur plusieurs partitions sans ou avec peu d'exécution d'un hyperviseur ou d'un autre intermédiaire de virtualisation. Les adaptateurs compatibles SR-IOV fournissent de nombreuses fonctions et offrent une grande souplesse. Les ressources d'adaptateur SR-IOV (ou une partie de ces ressources) affectés à VIOS peuvent être utilisés pour fournir une E-S réseau VIOS via la carte Ethernet partagée (SEA). L'utilisation d'adaptateurs SR-IOV sur VIOS avec la carte Ethernet partagée (SEA) permet aux clients virtuels de tirer parti des fonctionnalités SR-IOV et LPM.

Pool de stockage partagé

Les valeurs maximales prises en charge pour les pools de mémoire partagée sont les suivantes :

- 16 noeuds de serveur virtuel d'entrée-sortie dans un groupe unique
- 1024 disques affectés à un pool de mémoire partagée
- 512 To de capacité de stockage dans le pool de mémoire partagé
- 8192 mappages de disque virtuel (unité logique) par pool de mémoire partagé

VIOS version 2.2.3.2 prend en charge la possibilité de reproduire un pool de mémoire partagé. Cette capacité permet de s'assurer que le pool de mémoire partagé peut résister aux pannes de disque. VIOS version 2.2.3.2 prend également en charge la réduction de la capacité d'un pool de mémoire partagé en supprimant les disques qui lui sont affectés. Dans VIOS version 2.2.3.2, les disques individuels affectés au pool de mémoire partagé peuvent être étendus sur le contrôleur de réseau de stockage, et le pool reflète l'augmentation de la capacité.

Par défaut, dans VIOS version 2.2.3.2 ou ultérieure, le groupe de pool de mémoire partagé est créé en mode adresse à diffusion unique. Dans les versions VIOS antérieures, le mode de communication de groupe est créé en mode adresse de multidiffusion. Les versions de groupes les plus anciens étant mis à niveau vers VIOS version 2.2.3.0, le mode de communication multidiffusion est remplacé par le mode de communication à diffusion unique lors de l'opération de mise à jour en continu.

VIOS - Prise en charge

Améliorations de VIOS version 2.2.3.2 :

- Prise en charge de 8 Go quadri-ports génération PCIe avec deux canaux optiques
- Prise en charge d'IBM Power 770 avec contrôleur d'E-S et concentrateur d'E-S POWER7
- Prise en charge d'IBM Power 720 Express avec contrôleur d'E-S et concentrateur d'E-S POWER7
- Prise en charge d'unités SSD SCI SAS 2,5 pouces avec des capacités de 200 et 400 Go
- Prise en charge de la mobilité LPAR des partitions client via NPIV sans cibles configurées.

IBM Systems Director Common Agent

VIOS version 2.2.3.2 inclut l'agent commun IBM Systems Director 6.3.0.0. Cet agent est démarré automatiquement dans VIOS version 2.2.3.2. Pour obtenir des détails sur le démarrage et l'arrêt de l'agent, accédez à la page Web Starting and stopping Common Agent on IVM and VIOS (<https://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/WikiPtype/>).

Contrats de licence logiciel

Si les contrats de licence logiciel ne s'affichent pas correctement, vous pouvez les afficher dans toutes les langues sur le site Web Software license agreements (<http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>).

Logiciel VIOS - Documentation en ligne

Pour la documentation en ligne, accédez aux rubriques relatives à Virtual I/O Server.

Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services du fabricant non annoncés dans ce pays.

Le fabricant peut ne pas offrir dans d'autres pays les produits, services ou fonctions décrits dans le présent document. Pour plus d'informations, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays ou adressez-vous au partenaire commercial du fabricant. Toute référence à un produit, logiciel ou service du fabricant n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse convenir. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit du fabricant. Toutefois, 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 le fabricant.

Le fabricant 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 brevets. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit au fabricant.

Les informations relatives aux licences des produits utilisant un jeu de caractères double octet peuvent être obtenues par écrit auprès du fabricant.

Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales. LA PRESENTE DOCUMENTATION EST LIVREE «EN L'ETAT». LE FABRICANT DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

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

Les références à des sites Web non référencés par le fabricant 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 et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

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

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 :

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 du Livret Contractuel IBM, des Conditions Internationales d'Utilisation de Logiciels IBM, des Conditions d'Utilisation du Code Machine ou de tout autre contrat 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 de fabricants tiers ont été obtenues auprès des fournisseurs de ces produits, par l'intermédiaire d'annonces publiques ou via d'autres sources disponibles. Ce fabricant n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Il ne peut recevoir aucune réclamation concernant des produits de fabricants tiers. Toute question concernant les performances de produits de fabricants tiers doit être adressée aux fournisseurs de ces produits.

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

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

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

Le présent document peut contenir des exemples de données et de rapports utilisés couramment dans l'environnement professionnel. Ces exemples mentionnent des noms fictifs de personnes, de sociétés, de marques ou de produits à des fins illustratives ou explicatives uniquement. Toute ressemblance avec des noms de personnes, de sociétés ou des données réelles serait purement fortuite.

LICENCE DE COPYRIGHT :

Le présent logiciel contient des exemples de programmes d'application en langage source destinés à illustrer les techniques de programmation sur différentes plateformes d'exploitation. Vous avez le droit de copier, de modifier et de distribuer ces exemples de programmes sous quelque forme que ce soit et sans paiement d'aucune redevance au fabricant, à des fins de développement, d'utilisation, de vente ou de distribution de programmes d'application conformes aux interfaces de programmation des plateformes pour lesquels ils ont été écrits ou aux interfaces de programmation IBM. Ces exemples de programmes n'ont pas été rigoureusement testés dans toutes les conditions. Par conséquent, le fabricant ne peut garantir expressément ou implicitement la fiabilité, la maintenabilité ou le fonctionnement de ces programmes. Les exemples de programmes sont fournis "EN L'ETAT", sans garantie d'aucune sorte. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de dommages liés à l'utilisation des exemples de programmes.

Toute copie totale ou partielle de ces programmes exemples et des oeuvres qui en sont dérivées doit comprendre une notice de copyright, libellée comme suit :

© (nom de votre entreprise) (année). Des segments de code sont dérivés des Programmes exemples d'IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _entrez l'année ou les années_.

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

Informations relatives aux interfaces de programmation

Les notes sur l'édition de Virtual I/O Server (VIOS) décrivent les interfaces de programmation permettant au client de concevoir des programmes qui lui donnent accès aux services d'IBM VIOS version 2.2.3.2.

Marques

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

Dispositions

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

Applicabilité : Les présentes dispositions s'ajoutent aux conditions d'utilisation du site Web IBM.

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

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

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

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

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

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

