

# Organigramme d'installation de la console HMC



REFERENCE  
86 F1 80FA 01



# ESCALA

## Organigramme d'installation de la console HMC

### Hardware

Mai 2009

BULL CEDOC  
357 AVENUE PATTON  
B.P.20845  
49008 ANGERS CEDEX 01  
FRANCE

REFERENCE  
86 F1 80FA 01

L'avis juridique de copyright ci-après place le présent document sous la protection des lois de Copyright qui prohibent, sans s'y limiter, des actions comme la copie, la distribution, la modification et la création de produits dérivés.

Copyright © Bull SAS 2009

Imprimé en France

### **Marques déposées**

Toutes les marques citées dans ce manuel sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Tous les noms de marques ainsi que les noms de produits matériels et/ou logiciels sont régis par le droit des marques et/ou des brevets.

La citation des noms de marques et de produits est purement informative et ne constitue pas une violation du droit des marques et/ou des brevets.

*Des corrections ou des modifications au contenu de ce document peuvent intervenir sans préavis. Bull SAS ne pourra pas être tenu pour responsable des éventuelles erreurs qui pourraient être contenues dans ce manuel, ni pour tout dommage pouvant résulter de son application.*

---

## Table des matières

<b>Avis aux lecteurs canadiens</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>Consignes de sécurité</b> . . . . .	<b>ix</b>
<b>Organigramme d'installation de la console HMC (Hardware Management Console)</b> . . . .	<b>1</b>
Planification de l'installation et de la configuration de console HMC. . . . .	1
Installation de la console HMC montée en armoire . . . . .	2
Installation de la console HMC autonome . . . . .	3
Première configuration de la console HMC . . . . .	3
<b>Annexe. Remarques</b> . . . . .	<b>5</b>
Marques . . . . .	6
Bruits radioélectriques . . . . .	6
Remarques sur la classe A . . . . .	6
Dispositions . . . . .	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 - 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.



---

## Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité peuvent être imprimées tout au long de ce guide.

- **DANGER** - Consignes attirant votre attention sur un risque de blessures graves, voire mortelles.
- **ATTENTION** - Consignes attirant votre attention sur un risque de blessures graves, en raison de certaines circonstances réunies.
- **Avertissement** - Consignes attirant votre attention sur un risque de dommages sur un programme, un appareil, un système ou des données.

### Consignes de sécurité relatives au commerce international

Plusieurs pays nécessitent la présentation des consignes de sécurité indiquées dans les publications du produit dans leur langue nationale. Si votre pays en fait partie, un livret de consignes de sécurité est inclus dans la documentation livrée avec le produit. Ce livret contient les consignes de sécurité dans votre langue en faisant référence à la source en anglais (américain). Avant d'utiliser une publication en version originale américaine pour installer, faire fonctionner ou dépanner ce produit, vous devez vous familiariser avec les consignes de sécurité figurant dans ce livret. Vous devez également consulter ce livret chaque fois que les consignes de sécurité des publications en anglais (américain) ne sont pas assez claires pour vous.

### Informations sur les appareils à laser

Les serveurs peuvent comprendre des cartes d'E-S ou des composants à fibres optiques, utilisant des lasers ou des diodes électroluminescentes (LED).

#### Conformité aux normes relatives aux appareils à laser

Aux Etats-Unis, tous les appareils à laser sont certifiés conformes aux normes indiquées dans le sous-chapitre J du DHHS 21 CFR relatif aux produits à laser de classe 1. Dans les autres pays, ils sont certifiés être des produits à laser de classe 1 conformes aux normes CEI 825. Consultez les étiquettes sur chaque pièce du laser pour les numéros d'accréditation et les informations de conformité.

#### ATTENTION :

**Ce produit peut contenir des produits à laser de classe 1 : lecteur de CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RAM ou module à laser. Notez les informations suivantes :**

- **Ne retirez pas les carters. En ouvrant le produit à laser, vous vous exposez au rayonnement dangereux du laser. Vous ne pouvez effectuer aucune opération de maintenance à l'intérieur.**
- **Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent manuel.**

(C026)

#### ATTENTION :

**Les installations informatiques peuvent comprendre des modules à laser fonctionnant à des niveaux de rayonnement excédant les limites de la classe 1. Il est donc recommandé de ne jamais examiner à l'oeil nu la section d'un cordon optique ni une prise de fibres optiques ouverte. (C027)**

#### ATTENTION :

**Ce produit contient un laser de classe 1M. Ne l'observez pas à l'aide d'instruments optiques. (C028)**

**ATTENTION :**

Certains produits à laser contiennent une diode à laser intégrée de classe 3A ou 3B. Prenez connaissance des informations suivantes. Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Evitez toute exposition directe au rayon laser. Evitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques. (C030)

**Informations sur l'alimentation électrique et sur le câblage relatives au document GR-1089-CORE du NEBS (Network Equipment-Building System)**

Les commentaires suivants s'appliquent aux serveurs qui ont été déclarés conformes au document GR-1089-CORE du NEBS (Network Equipment-Building System) :

Cet équipement peut être installé :

- dans des infrastructures de télécommunications réseau
- aux endroits préconisés dans les directives NEC (National Electrical Code).

Les ports de ce matériel qui se trouvent à l'intérieur du bâtiment peuvent être connectés à des câbles internes ou non exposés uniquement. Ils *ne doivent pas* être connectés par leur partie métallique aux interfaces connectées au réseau extérieur ou à son câblage. Ces interfaces sont conçues pour être exclusivement utilisées à l'intérieur d'un bâtiment (ports de type 2 ou 4 décrits dans le document GR-1089-CORE) ; elles doivent être isolées du câblage à découvert du réseau extérieur. L'ajout de dispositifs de protection primaires n'est pas suffisant pour pouvoir connecter ces interfaces par leur partie métallique au câblage du réseau extérieur.

**Remarque :** Tous les câbles Ethernet doivent être blindés et mis à la terre aux deux extrémités.

Dans le cas d'un système alimenté en courant alternatif, il n'est pas nécessaire d'installer un dispositif externe de protection contre les surtensions (SPD).

Un système alimenté en courant continu fait appel à un dispositif de retour du continu (DC-I). La borne de retour de la batterie en courant continu *ne doit pas* être connectée à la masse.

---

# Organigramme d'installation de la console HMC (Hardware Management Console)

Suivez la procédure de cet organigramme pour installer et configurer la console HMC pour la première fois.

## A propos de cette tâche

Utilisez les informations de cet organigramme pour vous guider tout au long des tâches de haut niveau nécessaires pour mener à bien la première configuration de la console HMC. Pour installer et configurer la console HMC, vous devez effectuer les tâches suivantes :

1. Préparer l'installation et la configuration
2. Installer le matériel de la console HMC
3. Configurer le logiciel de la console HMC

---

## Planification de l'installation et de la configuration de console HMC

Cette section décrit les tâches de planification de haut niveau que vous devez exécuter avant d'installer et de configurer la console HMC.

## A propos de cette tâche

Pour planifier l'installation et la configuration de la console HMC, procédez comme suit :

1. Vérifiez que la console HMC répond aux exigences de gestion de votre serveur et procurez-vous puis installez le code HMC le plus récent.
2. Déterminez l'emplacement physique de la console HMC en relation avec les serveurs qu'elle devra gérer. Si la console HMC est située à plus de 7,50 mètres de son système géré, vous devez fournir un accès par navigateur Web à la console HMC depuis l'emplacement du système géré, afin que le personnel de maintenance puisse accéder à la console HMC.
3. Identifiez les serveurs que la console HMC va gérer.
4. Déterminez si vous utiliserez un réseau privé ou ouvert pour gérer les serveurs.
5. Si vous prévoyez d'utiliser un réseau ouvert pour gérer un processeur FSP (Flexible Service Processor), vous devez définir manuellement l'adresse du processeur FSP via les menus de l'interface ASMI (Advanced System Management Interface). Un réseau privé et non routable est recommandé.
6. Si vous disposez de deux consoles HMC, désignez une console HMC principale et une console HMC secondaire. La console HMC principale doit être physiquement plus proche de la machine ; il doit s'agir de la console HMC configurée pour effectuer des appels centre.
7. Déterminez les paramètres réseau dont vous aurez besoin pour connecter la console HMC aux postes de travail distants, partitions logiques, et périphériques réseau.
8. Définissez la façon dont la console HMC se connectera pour utiliser la fonction d'appel vers IBM. Les options d'appel vers IBM incluent une connexion Internet SSL (Secure Socket Layer) sortante uniquement, un modem, ou une connexion à un réseau privé virtuel (VPN, Virtual Private Network).
9. Déterminez les utilisateurs de la console HMC que vous allez créer ainsi que leurs mots de passe et leurs rôles.
10. Fournissez les informations suivantes, nécessaires pour la configuration des appels vers IBM :
  - Nom de l'entreprise
  - Contact administrateur

- Adresse électronique
  - Numéros de téléphone
  - Numéros de fax
  - Adresse postale de l'emplacement physique de la console HMC
11. Si vous avez l'intention d'utiliser la messagerie pour avertir les opérateurs ou les administrateurs système lorsque des informations sont envoyées au service de maintenance via la fonction d'appel vers IBM, identifiez le serveur SMTP et les adresses électroniques que vous utiliserez.
  12. Définissez les mots de passe suivants :
    - Le mot de passe d'accès qui sera utilisé pour authentifier la console HMC sur le FSP
    - Le mot de passe de l'interface ASMI qui sera utilisé pour l'utilisateur admin
    - Le mot de passe de l'interface ASMI qui sera utilisé pour l'utilisateur general

Créez les mots de passe lorsque vous vous connectez pour la première fois à un nouveau serveur depuis la console HMC. Si la console HMC est une console redondante ou secondaire, procurez-vous le mot de passe utilisateur HMC afin de le saisir lors de la première connexion au processeur FSP du serveur géré.
  13. Pour plus d'informations sur les tâches de planification à effectuer avant d'exécuter une première installation, voir Préparation à la configuration de la console HMC.

---

## Installation de la console HMC montée en armoire

Procédure décrivant la façon d'installer la console HMC dans une armoire Rack Enclosure existante.

### A propos de cette tâche

Pour installer la console HMC dans une armoire, procédez comme suit :

1. Faites l'inventaire des composants.
2. Repérez le kit de montage en armoire et les glissières fournis avec l'unité centrale.
3. Déterminez l'emplacement dans l'armoire dans lequel installer la console HMC et le moniteur, et marquez cet emplacement.
4. Installez dans l'armoire les glissières destinées à la console HMC et au moniteur.
5. Installez la console HMC et le moniteur sur les glissières.
6. Installez le bras de routage des câbles.
7. Identifiez l'emplacement des connecteurs de la console HMC.
8. Branchez le câble du moniteur sur le connecteur correspondant, serrez les vis, puis branchez le clavier et la souris sur les ports USB de la console HMC.
9. Branchez le cordon d'alimentation au moniteur.
10. Vérifiez que le sélecteur de tension de la console HMC se trouve sur la tension utilisée dans votre zone géographique.
11. Branchez le cordon d'alimentation à la console HMC.
12. Connectez le modem facultatif.
13. Branchez le câble Ethernet sur le port eth0 de la console HMC.
14. Connectez le port Ethernet de la console HMC au port Ethernet intitulé **HMC1** sur le serveur géré. Si vous connectez une deuxième console HMC à votre serveur géré, connectez-vous au port Ethernet du serveur géré intitulé **HMC2**.
15. Si vous utilisez un modem externe, branchez son cordon d'alimentation au modem HMC.
16. Branchez les cordons d'alimentation du moniteur, de la console HMC et du modem externe HMC sur les prises électriques.

**Remarque :** Si vous connectez cette console HMC à un nouveau système géré qui n'a pas encore été configuré, ne connectez pas encore celui-ci à une source d'alimentation.

## Que faire ensuite

Configurez la console HMC. Pour plus d'informations, voir «Première configuration de la console HMC».

---

## Installation de la console HMC autonome

Utilisez les tâches de haut niveau pour installer la console HMC autonome (ou de bureau). Cette section décrit l'installation physique d'une console HMC de bureau, ou autonome.

### A propos de cette tâche

Pour câbler votre console HMC autonome, procédez comme suit :

1. Placez la console HMC à l'emplacement approprié.
2. Identifiez l'emplacement des connecteurs de la console HMC.
3. Branchez le câble du moniteur sur le connecteur correspondant, serrez les vis, puis branchez le clavier et la souris sur les ports USB de la console HMC.
4. Branchez le cordon d'alimentation au moniteur.
5. Vérifiez que le sélecteur de tension de la console HMC se trouve sur la tension utilisée dans votre zone géographique.
6. Branchez le cordon d'alimentation à la console HMC.
7. Connectez le modem facultatif.
8. Branchez le câble Ethernet sur le port eth0 de la console HMC.
9. Connectez le port Ethernet de la console HMC au port Ethernet intitulé **HMC1** sur le serveur géré. Si vous connectez une deuxième console HMC à votre serveur géré, connectez-vous au port Ethernet du serveur géré intitulé **HMC2**.
10. Si vous utilisez un modem externe, branchez son cordon d'alimentation au modem HMC.
11. Branchez les cordons d'alimentation du moniteur, de la console HMC et du modem externe HMC sur les prises électriques.

**Remarque :** Si vous connectez cette console HMC à un nouveau système géré qui n'a pas encore été configuré, ne connectez pas encore celui-ci à une source d'alimentation.

12. Pour les procédures détaillées de câblage de la console HMC autonome, voir

## Que faire ensuite

Configurez la console HMC. Pour plus d'informations, voir «Première configuration de la console HMC».

---

## Première configuration de la console HMC

Apprenez à configurer la console HMC pour la première fois.

### A propos de cette tâche

Vous pouvez configurer la console HMC à l'aide de différentes méthodes. La procédure suivante décrit les façons les plus courantes de configurer la console HMC.

Pour configurer la console HMC, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension la console HMC en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation.

2. Attendez que la console HMC sélectionne automatiquement la langue par défaut et les paramètres régionaux.
3. Acceptez les contrats de licence HMC. Si vous refusez ceux-ci, vous ne pourrez pas terminer la configuration de la console HMC.
4. Cliquez sur **Connectez-vous puis lancez l'application Web de la console HMC**.
5. Connectez-vous à la console HMC :
  - ID : hscroot
  - Mot de passe : abc123L'Assistant de configuration guidée s'affiche.
6. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre d'entrée de l'Assistant de configuration guidée.
7. Exécutez la procédure de l'assistant de configuration guidée. Cliquez sur **Oui** pour poursuivre et suivez les instructions indiquées par l'assistant Connectivité et serveurs d'appel centre.
8. Dans la fenêtre Résumé, cliquez sur **Terminer**.
9. Si vous n'avez pas connecté le câble inverseur Ethernet (ou simulateur de modem) à votre système géré, faites-le maintenant et mettez le serveur géré sous tension.
10. Dans la zone de navigation de la console HMC, cliquez sur **Gestion de la maintenance**.
11. Dans la zone de contenu, cliquez sur **Autoriser un utilisateur**. La fenêtre Autoriser un utilisateur s'affiche.
12. Indiquez votre ID dans la zone et cliquez sur **OK**.

---

## Annexe. Remarques

Le présent document concerne des produits et des services annoncés aux Etats-Unis.

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans d'autres pays. Pour plus de détails sur les produits et services actuellement disponibles dans votre pays, adressez-vous au partenaire commercial du fabricant. 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 du fabricant. Il est toutefois de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même le fonctionnement de tout produit, programme ou service.

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 à l'adresse suivante :

**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». 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. 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 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 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 les 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 et des adresses appartenant à des personnes ou des sociétés réelles serait purement fortuite.

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

Les figures et spécifications figurant dans le présent document ne doivent pas être reproduites, même partiellement, sans l'autorisation écrite du fabricant.

Le fabricant a conçu le présent document pour expliquer comment utiliser les machines indiquées. Il n'est exploitable dans aucun autre but.

Les ordinateurs IBM contiennent des mécanismes conçus pour réduire les risques d'altération ou de perte de données. Ces risques, cependant, ne peuvent pas être éliminés. En cas de rupture de tension, de défaillances système, de fluctuations ou de rupture de l'alimentation ou d'incidents au niveau des composants, l'utilisateur doit s'assurer de l'exécution rigoureuse des opérations, et que les données ont été sauvegardées ou transmises par le système au moment de la rupture de tension ou de l'incident (ou peu de temps avant ou après). De plus, ces utilisateurs doivent établir des procédures qui assurent une vérification indépendante des données pour permettre une utilisation fiable de ces dernières dans le cadre d'opérations vitales. Ces utilisateurs doivent enfin consulter régulièrement sur les sites Web de support IBM les mises à jour et les correctifs applicables au système et aux logiciels associés.

---

## Marques

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://ibm.com) sont des marques d'International Business Machines, déposées dans de nombreux pays. D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos. Une liste à jour des marques IBM est disponible sur Internet : Copyright and trademark information, à l'adresse [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

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

---

## Bruits radioélectriques

### Remarques sur la classe A

Les avis de conformité de classe A suivants s'appliquent aux serveurs.

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

**Remarque :** Cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies pour la classe A, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de cette classe offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones commerciales. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. Il risque de parasiter les communications radio s'il n'est pas installé conformément aux instructions du constructeur. L'exploitation faite en zone résidentielle peut entraîner le brouillage des réceptions radio et télé, ce qui obligerait le propriétaire à prendre les dispositions nécessaires pour en éliminer les causes.

Utilisez des câbles et connecteurs correctement blindés et mis à la terre afin de respecter les limites de rayonnement définies par la réglementation de la FCC. IBM® ne peut pas être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant de l'utilisation de câbles et connecteurs inadaptés ou de modifications non autorisées apportées à cet appareil. Toute modification non autorisée pourra annuler le droit d'utilisation de cet appareil.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) il ne peut pas causer de perturbations électromagnétiques gênantes et (2) il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **Avis de conformité aux exigences de l'Union européenne**

Le présent produit satisfait aux exigences de protection énoncées dans la directive 2004/108/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives à la compatibilité électromagnétique. IBM décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'ajout de cartes en option non IBM.

Ce produit respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils de traitement de l'information définies par la classe A de la norme européenne EN 55022 (CISPR 22). La conformité aux spécifications de la classe A offre une garantie acceptable contre les perturbations avec les appareils de communication agréés, dans les zones commerciales et industrielles.

Dans l'Union européenne, contactez :  
IBM Technical Regulations  
Pascalstr. 100, Stuttgart, Germany 70569  
Tél : 0049 (0)711 785 1176  
Fax : 0049 (0)711 785 1283  
E-mail: tjahn@de.ibm.com

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

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

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Voici un résumé de la recommandation du VCCI japonais figurant dans l'encadré ci-dessus.

Ce produit de la classe A respecte les limites des caractéristiques d'immunité définies par le Voluntary Control Council for Interference (VCCI) japonais. Il est susceptible d'émettre des ondes radioélectriques risquant de perturber les réceptions radio. Son emploi dans une zone résidentielle peut créer des

perturbations électromagnétiques. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour en éliminer les causes.

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

#### 声 明

此为 A 级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下,可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

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

### Avis d'interférences électromagnétiques (EMI) - Taïwan

#### 警告使用者：

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

Voici un résumé de l'avis EMI de Taïwan figurant ci-dessus.

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

### Avis d'interférences électromagnétiques (EMI) - Corée

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Cet équipement a obtenu l'agrément EMC en vue de son utilisation commerciale. S'il a été vendu ou acheté par erreur, veuillez l'échanger avec du matériel conforme à un usage domestique.

### Avis de conformité pour l'Allemagne

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

### **Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten**

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

### **Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A.**

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach des EMVG ist die IBM Deutschland GmbH, 70548 Stuttgart.

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.

### **Avis d'interférences électromagnétiques (EMI) - Russie**

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

---

## **Dispositions**

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

**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 du fabricant.

**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 du fabricant.

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 données, logiciels ou droits de propriété intellectuelle contenus dans ces publications.

Le fabricant se réserve le droit de retirer les autorisations accordées dans le présent document si 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.

LE FABRICANT NE DONNE AUCUNE GARANTIE SUR LE CONTENU DE CES PUBLICATIONS. CES 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 CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.







BULL CEDOC  
357 AVENUE PATTON  
B.P.20845  
49008 ANGERS CEDEX 01  
FRANCE

**REFERENCE**  
86 F1 80FA 01