

Power Systems

*Changement de console*

**IBM**



Power Systems

*Changement de console*

**IBM**

**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant aux sections «Remarques», à la page 11, «Consignes de sécurité», à la page ix, du manuel *Consignes de sécurité IBM Systems*, G229-9054, ainsi que du manuel *IBM Environmental Notices and User Guide*, (Guide d'utilisation et consignes de protection de l'environnement IBM), Z125-5823.

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.

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 aux serveurs IBM Power Systems dotés du processeur POWER8 et à tous les modèles associés.

---

# Table des matières

<b>Avis aux lecteurs canadiens</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>Consignes de sécurité</b> . . . . .	<b>ix</b>
<b>Changement de console.</b> . . . . .	<b>1</b>
Changement de console - Nouveautés . . . . .	1
Concepts de changement de la configuration de console . . . . .	1
Changement de console par mise hors tension du système géré . . . . .	1
Changement de console lorsque le système géré est sous tension . . . . .	3
Modification matérielle d'une ou de plusieurs consoles . . . . .	3
Changement de console avec la partition logique sous tension . . . . .	5
Identification des incidents liés à la nouvelle console . . . . .	7
Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console lorsque le système est géré via une console HMC . . . . .	7
Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console lorsque le système n'est pas géré via une console HMC . . . . .	8
Changement de console - Informations connexes . . . . .	8
Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center . . . . .	9
Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i 7.2 Knowledge Center . . . . .	9
Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i 7.1 Knowledge Center . . . . .	9
<b>Remarques</b> . . . . .	<b>11</b>
Remarques relatives aux règles de confidentialité . . . . .	13
Marques . . . . .	13
Bruits radioélectriques . . . . .	13
Remarques sur la classe A . . . . .	13
Remarques sur la classe B . . . . .	17
Dispositions . . . . .	20



---

## 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

Différents types de consignes de sécurité apparaissent 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, une unité, 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, une documentation contenant des consignes de sécurité est incluse dans l'ensemble des publications (par exemple, dans la documentation au format papier, sur DVD ou intégré au produit) livré avec le produit. La documentation contient les consignes de sécurité dans votre langue en faisant référence à la source en anglais (Etats-Unis). Avant d'utiliser une publication en version originale anglaise pour installer, faire fonctionner ou dépanner ce produit, vous devez vous familiariser avec les consignes de sécurité figurant dans cette documentation. Vous devez également consulter cette documentation chaque fois que les consignes de sécurité des publications en anglais (Etats-Unis) ne sont pas assez claires pour vous.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires ou de remplacement de la documentation contenant les consignes de sécurité, appelez le numéro d'urgence IBM 1-800-300-8751.

### Consignes de sécurité en allemand

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

### Informations sur les appareils à laser

Les serveurs IBM® 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

Les serveurs IBM peuvent être installés à l'intérieur ou à l'extérieur d'une armoire d'équipement informatique.

## DANGER

Lorsque vous utilisez le système ou travaillez à proximité de ce dernier, observez les consignes suivantes :

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger. Pour éviter tout risque de choc électrique :

- Branchez cette unité uniquement avec le cordon d'alimentation fourni par IBM. N'utilisez pas ce dernier avec un autre produit.
- N'ouvrez pas et n'entretenez pas le bloc d'alimentation électrique.
- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Le produit peut être équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Pour supprimer tout risque de danger électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre. Vérifiez que la tension et l'ordre des phases des prises de courant correspondent aux informations de la plaque d'alimentation électrique du système.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les cordons d'interface.
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les capots de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relie aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf mention contraire dans les procédures d'installation et de configuration).
- Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Pour déconnecter les cordons :

1. Mettez toutes les unités hors tension (sauf mention contraire).
2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Débranchez les cordons d'interface des connecteurs.
4. Débranchez tous les câbles des unités.

Pour connecter les cordons :

1. Mettez toutes les unités hors tension (sauf mention contraire).
2. Branchez tous les cordons sur les unités.
3. Branchez les cordons d'interface sur des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation aux prises.
5. Mettez l'unité sous tension.

(D005)

## DANGER

Observez les consignes suivantes lors de l'utilisation du système en armoire ou lorsque vous travaillez à proximité de ce dernier :

- Un mauvais maniement de l'équipement lourd peut engendrer blessures et dommages matériels.
- Abaissez toujours les vérins de mise à niveau de l'armoire.
- Installez toujours des équerres de stabilisation sur l'armoire.
- Pour prévenir tout danger lié à une mauvaise répartition de la charge, installez toujours les unités les plus lourdes dans la partie inférieure de l'armoire. Installez toujours les serveurs et les unités en option en commençant par le bas de l'armoire.
- Un serveur monté en armoire n'est pas une étagère ou un espace de travail. Ne posez pas d'objet sur un serveur monté en armoire.



- Chaque armoire peut être équipée de plusieurs cordons d'alimentation. Avant de manipuler l'armoire, vous devez débrancher l'ensemble des cordons d'alimentation.
- Reliez toutes les unités installées dans l'armoire aux dispositifs d'alimentation installés dans la même armoire. Vous ne devez pas brancher le cordon d'alimentation d'une unité installée dans une armoire au dispositif d'alimentation installé dans une autre armoire.
- Un mauvais câblage du socle de prise de courant peut provoquer une mise sous tension dangereuse des parties métalliques du système ou des unités qui lui sont raccordées. Il appartient au client de s'assurer que le socle de prise de courant est correctement câblé et mis à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique.

## ATTENTION

- N'installez pas d'unité dans une armoire dont la température ambiante interne dépasse la température ambiante que le fabricant recommande pour toutes les unités montées en armoire.
- N'installez pas d'unité dans une armoire où la ventilation n'est pas assurée. Vérifiez que les côtés, l'avant et l'arrière de l'unité sont correctement ventilés.
- Le matériel doit être correctement raccordé au circuit d'alimentation pour éviter qu'une surcharge des circuits n'entrave le câblage des dispositifs d'alimentation ou de protection contre les surintensités. Pour choisir des connexions d'alimentation à l'armoire adaptées, consultez les étiquettes de puissance nominale situées sur le matériel dans l'armoire afin de déterminer l'alimentation totale requise par le circuit d'alimentation.
- *Armoires dotées de tiroirs coulissants* : Si l'armoire n'est pas équipée d'équerres de stabilisation, ne sortez et n'installez pas de tiroir ou de dispositif. Ne retirez pas plusieurs tiroirs à la fois. Si vous retirez plusieurs tiroirs simultanément, l'armoire risque de devenir instable.
- *Armoires dotées de tiroirs fixes* : Sauf indication du fabricant, les tiroirs fixes ne doivent pas être retirés à des fins de maintenance. Si vous tentez de retirer une partie ou l'ensemble du tiroir, l'armoire risque de devenir instable et le tiroir risque de tomber.

(R001)

### ATTENTION :

Le retrait des composants des parties supérieures de l'armoire améliore sa stabilité au cours du déplacement. Pour déplacer une armoire remplie de composants dans une pièce ou dans un bâtiment, procédez comme suit :

- Pour réduire le poids de l'armoire, retirez les équipements, à commencer par celui situé en haut. Si possible, restaurez la configuration d'origine de l'armoire. Si vous ne connaissez pas cette configuration, procédez comme suit :
  - Retirez toutes les unités de la position 32U et plus.
  - Assurez-vous que les unités les plus lourdes sont installées dans la partie inférieure de l'armoire.
  - Assurez-vous qu'il ne reste aucun niveau U vide entre les unités installées dans l'armoire, en dessous du niveau 32U.
- Si l'armoire déplacée fait partie d'un groupe d'armoires, séparez-la de ce dernier.
- Vérifiez l'itinéraire envisagé pour éliminer tout risque.
- Vérifiez que l'armoire une fois chargée n'est pas trop lourde pour l'itinéraire choisi. Pour plus d'informations sur le poids d'une armoire chargée, consultez la documentation fournie avec votre armoire.
- Vérifiez que toutes les ouvertures mesurent au moins 760 x 230 mm.
- Vérifiez que toutes les unités, toutes les étagères, tous les tiroirs, toutes les portes et tous les câbles sont bien fixés.
- Vérifiez que les vérins de mise à niveau sont à leur position la plus haute.
- Vérifiez qu'aucune équerre de stabilisation n'est installée sur l'armoire pendant le déplacement.
- N'utilisez pas de rampe inclinée à plus de dix degrés.
- Dès que l'armoire est à son nouvel emplacement, procédez comme suit :
  - Abaissez les quatre vérins de mise à niveau.
  - Installez des équerres de stabilisation sur l'armoire.
  - Si vous avez retiré des unités de l'armoire, remettez-les à leur place, en remontant de la partie inférieure à la partie supérieure de l'armoire.
- Si un déplacement important est nécessaire, restaurez la configuration d'origine de l'armoire. Mettez l'armoire dans son emballage d'origine ou dans un autre emballage équivalent. De plus, abaissez les vérins de mise à niveau pour que les roulettes ne soient plus au contact de la palette et fixez l'armoire à celle-ci.

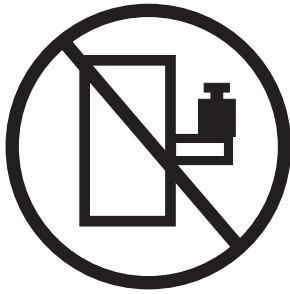
(R002)

(L001)

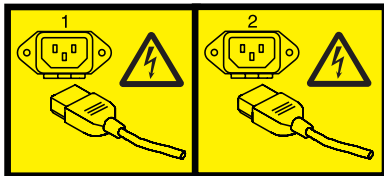


**DANGER :** Présence de tensions ou de niveaux d'énergie dangereux dans tout composant sur lequel cette étiquette est apposée. N'ouvrez aucun capot ou panneau sur lequel figure cette étiquette. (L001)

(L002)



(L003)



ou



ou



**DANGER :** Cordons d'alimentation multiples. Le produit peut être équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Pour supprimer tout risque de danger électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation. (L003)

(L008)



**ATTENTION :** Présence de pièces mobiles dangereuses à proximité. (L008)

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 60825. 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 capots. 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 capot 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)**



**ATTENTION :**

Cette pile contient du lithium. Pour éviter tout risque d'explosion, n'essayez pas de la recharger et ne la faites pas brûler.

*Ne pas :*

- \_\_\_ la jeter à l'eau
- \_\_\_ l'exposer à une température supérieure à 100 °C
- \_\_\_ chercher à la réparer ou à la démonter

Ne la remplacez que par une pile agréée par IBM. Pour le recyclage ou la mise au rebut, reportez-vous à la réglementation en vigueur. Piles et batteries usagées doivent obligatoirement faire l'objet d'un recyclage conformément à la législation européenne, transposée dans le droit des différents états membres de la communauté. Pour plus d'informations, appelez le 1-800-426-4333. A cet effet, contacter le revendeur de votre produit IBM qui est, en principe, responsable de la collecte, sauf disposition contractuelle particulière. (C003)

**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 IBM 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.



---

## Changement de console

Vous pouvez remplacer la console utilisée pour gérer le système d'exploitation IBM i si cela est nécessaire pour certaines fonctions de gestion des systèmes.

**Remarque :** Vous devrez peut-être effectuer une procédure de chargement initial (IPL) du système ou de la partition logique, et éventuellement supprimer manuellement la console IBM i existante et les ressources de contrôleur dans les cas suivants :

- Lors du passage d'un modèle d'écran a 24x80 à un modèle d'écran 27x132.
- Passage d'un système ou d'une partition logique codés sur un octet à deux octets et inversement

Pour changer de console, suivez scrupuleusement les procédures afin d'éviter toute conséquence indésirable. La procédure à suivre est différente selon que le système géré est sous tension ou hors tension.

---

## Changement de console - Nouveautés

Cette section présente les nouveautés et les modifications apportées au document Changement de console depuis la dernière mise à jour de cet ensemble de rubriques.

### Juin 2014

- Ajout d'informations concernant les serveurs IBM Power Systems dotés du processeur POWER8.

---

## Concepts de changement de la configuration de console

Si vos besoins professionnels nécessitent des fonctions autres que celles fournies par la console que vous utilisez, vous pouvez changer de console.

Un changement de console peut permettre d'optimiser la gestion du ou des systèmes. Les options de console de votre modèle IBM incluent la console HMC (Hardware Management Console) et Operations Console (LAN). Vous pouvez décider de changer de console dans les cas suivants :

### Mise à niveau vers un système doté d'un processeur donné

Si vous procédez à la mise à niveau d'un système doté du processeur POWER6 ou POWER7 vers un système doté du processeur POWER8, vous devez mettre à jour le niveau du code machine de la console HMC pour pouvoir l'utiliser avec un système doté du processeur POWER8. Après la mise à jour, la console HMC peut continuer à gérer les systèmes basés processeur POWER7 ou POWER6.

### Ajout de fonctions de gestion

Il est possible de connecter plusieurs consoles aux systèmes. Cette solution permet d'optimiser la gestion des systèmes.

### Maintenance du système

Vous devez connecter une console à votre système pour permettre à un fournisseur de services d'accéder aux fonctions de maintenance afin de résoudre un incident.

---

## Changement de console par mise hors tension du système géré

Cette section explique comment changer la console qui gère le système d'exploitation IBM i en mettant le système géré hors tension.

Pour exécuter cette procédure, vous devez disposer d'une console fonctionnelle ou d'un autre poste de travail capable d'utiliser les outils de maintenance du système (SST). Si vous avez une console défectueuse que vous voulez remplacer, vous devrez utiliser les fonctions de maintenance (65+21) dans Operations Console. Pour plus d'informations sur l'utilisation des fonctions de maintenance (65+21), voir «Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9.

Avant de commencer, vous devez libérer l'adaptateur de réseau local (ou adaptateur LAN) si vous ne comptez pas utiliser une console locale dans une configuration de réseau local, même comme console de secours, ou si vous ne prévoyez pas d'utiliser le serveur d'outils de maintenance. Une fois l'adaptateur LAN libéré, vous pouvez le déplacer ou l'utiliser à d'autres fins. Vous devez également utiliser un poste de travail autre qu'une console locale sur un réseau local, car les opérations de libération de l'adaptateur provoquent la déconnexion de la console.

**Important :** Vous devez remplacer la référence de console par une valeur autre que "Operations Console" (LAN). Sinon, l'adaptateur est réalloué au prochain démarrage du serveur.

Pour libérer l'adaptateur LAN actuellement associé à une console locale sur un réseau local, utilisez les outils de maintenance du système (SST).

1. Accédez aux outils de maintenance à l'aide des outils SST.
2. Sélectionnez **Work with service tools user IDs and devices**.
3. Sélectionnez **Configure service tools LAN adapter**.
4. Appuyez sur F6 pour effacer les anciennes valeurs puis sur F7 pour stocker les nouvelles valeurs.
5. Appuyez sur F3 ou F12 pour quitter.

Pour changer de console, procédez comme suit :

1. Sur la console en cours ou sur un autre poste de travail, arrêtez la partition logique IBM i.
2. Effectuez *l'une* des procédures suivantes :
  - Si la console en cours est Operations Console, débranchez la connexion :
    - a. Sélectionnez le nom de configuration (sous **Connexion System i**). Il s'agit du nom utilisé par Operations Console pour désigner un serveur spécifique.
    - b. Dans le menu **Connexions**, sélectionnez **Déconnexion**. L'état de connexion affiche **Déconnexion**.
    - c. Attendez que l'état affiche **Déconnecté**.
3. Retirez tout matériel ou câble associé à la console précédente et ajoutez ou déplacez tout matériel ou câble requis pour la nouvelle console. Pour plus d'informations sur la configuration d'Operations Console, voir «Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9.
4. Sélectionnez l'option qui correspond le mieux à votre situation. Plusieurs options peuvent convenir.
  - Si la nouvelle console n'est *pas* Operations Console, mettez sous tension la console et démarrez une connexion.
  - Si vous remplacez la console en cours par Operations Console, créez une connexion Operations Console en suivant les instructions de Configuration d'Operations Console.
  - Si vous possédez une connexion configurée pour Operations Console et que vous ne comptez pas l'utiliser comme console de sauvegarde, procédez comme suit pour supprimer la configuration :
    - a. Sélectionnez le nom de configuration (sous la connexion System i).
    - b. Cliquez sur **Supprimer** dans le menu Connexion.
    - c. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.
5. A l'aide de la console HMC, modifiez la valeur d'unité de console du profil de partition logique IBM i.
  - a. Dans la zone de contenu, sélectionnez la partition logique que vous utilisez.
  - b. Sélectionnez **Tâches > Configuration > Gestion des profils**.

- c. Sélectionnez le profil de partition logique à modifier.
  - d. Sélectionnez **Actions > Editer**.
  - e. Cliquez sur **E-S référencées**, puis sur **Sélection** sous le titre de la console.
  - f. Sélectionnez la ressource s'il s'agit d'un adaptateur d'entrée-sortie, ou passez de l'unité d'entrée-sortie au port logique pour utiliser la carte Ethernet hôte.
  - g. Cliquez sur **OK > OK > Fermer**.
6. A l'aide de la console HMC, activez le profil de partition logique IBM i pour que la nouvelle valeur de profil s'applique.
- a. Dans la zone de contenu, sélectionnez la partition logique que vous utilisez.
  - b. Sélectionnez **Tâches > Opérations > Activation**.
  - c. Sélectionnez le profil de partition logique que vous souhaitez activer, puis cliquez sur **OK**.

La nouvelle console sera disponible une fois la procédure de chargement initial (IPL) de la partition logique ou la méthode d'activation de la console terminée. En cas d'incident, voir Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console pour un système géré via une console HMC.

**Concepts associés:**

«Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console lorsque le système est géré via une console HMC», à la page 7

En cas d'incident lié au changement de console lorsque le système est géré via une console HMC (Hardware Management Console), plusieurs points sont à vérifier.

## Changement de console lorsque le système géré est sous tension

Vous pouvez changer la console qui gère le système d'exploitation IBM i lorsque le système géré est sous tension.

**Remarque :** Si vous avez une console défectueuse que vous voulez remplacer, vous devez utiliser les fonctions de maintenance de la console (65+21). Les instructions d'utilisation des fonctions de maintenance (65+21) sont disponibles sur l'IBM i Information Center.

**Concepts associés:**

«Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9  
 Accéder aux informations relatives à Operations Console pour l'IBM i version 7.1 et 7.2, dans le centre de documentation IBM i Information Center.

## Modification matérielle d'une ou de plusieurs consoles

Cette section explique comment modifier plusieurs consoles, matériels, par exemple en déplaçant deux adaptateurs ou plus, lorsque la partition logique et le système géré sont sous tension.

Cette procédure requiert un poste de travail autre que l'unité de console en cours pour procéder au remplacement de la console. Si aucun autre poste de travail n'est disponible, vous devez arrêter la partition logique IBM i.

Vous devez également utiliser la console HMC (Hardware Management Console) pour installer, ajouter ou retirer la ressource de console, à moins que vous ne prévoyiez de mettre le système géré hors tension. Si vous devez mettre le système géré hors tension, exécutez la procédure de la rubrique «Changement de console par mise hors tension du système géré», à la page 1.

Avant de commencer, pensez à libérer l'adaptateur de réseau local (ou adaptateur LAN) si vous ne comptez pas utiliser une console locale dans une configuration de réseau local, même comme console de secours, ou si vous ne prévoyez pas d'utiliser le serveur d'outils de maintenance. Une fois l'adaptateur

LAN libéré, vous pouvez le déplacer ou l'utiliser à d'autres fins. Vous devez également utiliser un poste de travail autre qu'une console locale sur un réseau local, car les opérations de libération de l'adaptateur provoquent la déconnexion de la console.

**Important :** Vous devez remplacer la référence de console par une valeur autre que "Operations Console" (LAN). Sinon, l'adaptateur est réalloué au prochain démarrage du serveur.

Pour libérer l'adaptateur LAN actuellement associé à une console locale sur un réseau local, utilisez les outils de maintenance du système (SST).

Pour déverrouiller l'option SST, procédez comme suit :

1. Accédez aux outils de maintenance à l'aide des outils SST.
2. Sélectionnez **Work with service tools user IDs and devices**.
3. Sélectionnez **Configure service tools LAN adapter**.
4. Appuyez sur F6 pour effacer les anciennes valeurs puis sur F7 pour stocker les nouvelles valeurs.
5. Appuyez sur F3 pour quitter.

Pour changer d'adaptateur, procédez comme suit :

1. Sélectionnez le système géré et la partition logique sur lesquels souhaitez remplacer les adaptateurs :
  - a. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Gestion de systèmes > Serveurs**.
  - b. Dans la zone de contenu, sélectionnez le système géré que vous souhaitez utiliser.
  - c. Dans la zone de contenu, sélectionnez la partition logique à modifier.
2. Cliquez sur **Tâches > Partitionnement logique dynamique > Adaptateurs physiques > Déplacement ou suppression** pour afficher la liste des adaptateurs que vous pouvez supprimer de façon dynamique. Si votre adaptateur n'est pas répertorié, mettez hors tension la partition logique et le système géré pour effectuer la modification.
3. Sélectionnez l'adaptateur à supprimer de façon dynamique et cliquez sur **OK**.
4. Suivez les instructions indiquées pour supprimer l'adaptateur approprié.
5. Après la suppression d'un adaptateur, pour en ajouter un autre, suivez les procédures de 2 à 4 et sélectionnez l'option **Ajout** au lieu de l'option **Déplacement ou suppression**.
6. Branchez tout câble nécessaire à l'adaptateur.
7. Sélectionnez l'option qui correspond le mieux à votre situation. Plusieurs options peuvent convenir.
  - Si la nouvelle console n'est pas Operations Console, démarrez une connexion depuis l'unité.
  - Si vous remplacez la console en cours par Operations Console, créez une connexion Operations Console en suivant les instructions dans l'IBM i Information Center. Pour connaître les détails, voir «Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9.
  - Si vous possédez une connexion configurée pour Operations Console et que vous ne comptez pas l'utiliser comme console de sauvegarde, procédez comme suit pour supprimer la configuration :
    - a. Sélectionnez le nom de configuration.
    - b. Cliquez sur **Supprimer** dans le menu **Connexion**.
    - c. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression.
8. Achevez le remplacement de la console. Pour plus d'informations, voir «Changement de console avec la partition logique sous tension», à la page 5.

#### Concepts associés:

«Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9  
Accéder aux informations relatives à Operations Console pour l'IBM i version 7.1 et 7.2, dans le centre de documentation IBM i Information Center.

## Changement de console avec la partition logique sous tension

Une fois que toutes les modifications matérielles nécessaires ont été apportées, effectuez le remplacement de console avec la partition logique sous tension. Cette procédure ne requiert aucune procédure de chargement initial.

Avant de commencer, assurez-vous que la configuration en cours réunit les conditions suivantes :

- Vous avez satisfait aux exigences de la configuration matérielle requise pour la nouvelle console. Pour plus d'informations sur la configuration d'Operations Console, voir «Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9.
- La console HMC (Hardware Management Console) est installée et configurée. Pour les instructions de configuration de la console HMC, voir Installation de la console HMC.
- Une partition logique IBM i est configurée, installée et activée.
- Vous disposez d'une sauvegarde de votre système ou de votre partition logique (y compris des systèmes d'exploitation, des logiciels sous licence et des données). Pour plus d'informations sur la sauvegarde du système ou de la partition logique, voir Sauvegarde et restauration de données.
- La valeur système QAUTOCFG est définie sur On. Pour le vérifier, utilisez la commande WRKSYSVAL QAUTOCFG (Gérer les valeurs système).
- Si vous souhaitez accéder à la ligne de commande de la console HMC à l'aide d'une connexion de terminal locale, démarrez un interpréteur de commandes xterm sur la console HMC. Pour ce faire, ouvrez un terminal en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'arrière-plan et en sélectionnant **Terminaux > rshterm**.
- Si vous souhaitez accéder à la ligne de commande de la console HMC à l'aide d'une connexion de terminal à distance, telle que PuTTY, commencez par configurer le traitement sécurisé de scripts entre les clients SSH et la console HMC. Démarrez ensuite votre terminal distant en spécifiant le nom de la console HMC qui gère la partition logique que vous souhaitez utiliser.

La procédure suivante contient des exemples au sein des étapes pour vous aider à effectuer le changement de console. Dans ces exemples, le système *nomsys* dont le numéro d'identification de partition logique est *1* passe de la console HMC à Operations Console (LAN) à l'aide d'un port Ethernet imbriqué. Ces variables représentent le nom de votre système et l'ID de votre partition logique. Dans les instructions suivantes, remplacez *nomsys* par le nom de votre système et *1* par le numéro d'identification de votre partition logique.

Pour effectuer le changement de console sans mettre la partition logique hors tension, procédez comme suit :

1. Répertoriez la configuration d'E-S en cours et repérez l'unité qui doit tenir lieu d'unité de console système. Si vous savez déjà quelle ressource est utilisée pour la console, passez à l'étape 1b. Autrement, passez à l'étape 1a afin de répertorier la ressource actuellement référencée pour la console.

- a. Tapez la commande suivante sur la ligne de commande HMC :

```
lshwres -m nomsys -r io --rsubtype taggedio --filter lpar_ids=1 -F console_slot
```

Cette commande renvoie *none*, *hmc* ou une chaîne hexadécimale de 8 caractères qui représente l'index DRC (connecteur de reconfiguration dynamique) de l'adaptateur de console en cours.

- b. Effectuez l'une des étapes suivantes pour déterminer l'ID de ressource. L'étape à sélectionner dépend de la présence d'un adaptateur d'entrée-sortie ou de l'utilisation d'un port logique de carte Ethernet hôte (ou Ethernet virtuel intégré).
- Pour répertorier les adaptateurs d'entrée-sortie appartenant à la partition logique, entrez la commande suivante sur la ligne de commande de la console HMC :

```
lshwres -m nomsys -r io --rsubtype slot --filter lpar_ids=1 -F drc_index,drc_name,description
```

Le système renvoie des données au format suivant :



```
21010003,U1234.001.123456A-P1-T12,PCI RAID Controller ...
21010004,U1234.001.123456A-P1-C2,PCI 10/100/1000Mbps Ethernet UTP 2-port
21010005,U1234.001.123456A-P1-C3,PCI 2-Line WAN w/Modem
```

L'emplacement de la ressource DRC 21030003 est indiqué sous la forme P1-T12 et non P1-C $n$  (où  $n$  est le numéro de l'emplacement). La désignation T $n$  représente les ressources imbriquées. Si vous désignez une véritable carte, l'emplacement est une valeur similaire à P1-C2. Cela permet d'obtenir l'index DRC de l'adaptateur d'E-S (IOA) qui devient la nouvelle unité de console.

- Pour répertorier les ports logiques appartenant à la partition logique, entrez la commande suivante sur la ligne de commande de la console HMC :

```
lshwres -m nomsys -r hea --subtype logical --level port --filter lpar_ids=1 -F drc_index,drc_name
```

Le système renvoie des données au format suivant :

```
23e01000,Port 17
23e01100,Port 18
23e00000,Port 1
23e00100,Port 2
```

- c. Identifiez l'index DRC de l'adaptateur d'E-S ou du port logique de carte Ethernet hôte de la console. Dans l'exemple de sortie précédent, la première entrée est un port logique de carte Ethernet hôte avec l'index DRC 23e01000. Il s'agit du premier port logique du port physique T1 (connecteur supérieur).
2. Remplacez le code de **console** de la partition logique par l'unité devant tenir lieu d'unité de console.
    - a. Effectuez l'une des étapes suivantes pour changer le type de console :
      - **Remplacez votre console par la console HMC.** Pour définir le nouveau code de **console** sur la console HMC 5250, entrez la commande suivante :

```
chhwres -m nomsys -r io --subtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=hmc
```
      - **Remplacez votre console par Operations Console (réseau local).**  
Pour attribuer à la nouvelle référence de **console** un adaptateur d'E-S dont l'index DRC est 21010004 (pour déterminer l'index DRC, voir 1b, à la page 5), entrez la commande suivante :

```
chhwres -m nomsys -r io --subtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=21010004
```
      - **Remplacez votre console par Operations Console (réseau local) via un port logique de carte Ethernet hôte.** Pour attribuer la nouvelle référence de **console** à un port logique de carte Ethernet hôte dont l'index DRC est 23e01000 (pour déterminer l'index DRC, voir 1b, à la page 5), entrez la commande suivante :

```
chhwres -m nomsys -r io --subtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=23e01000
```
    - b. Pour vérifier vos modifications, répétez l'étape 1b, à la page 5.

#### Remarques :

- Pour effacer la référence de **console**, entrez la commande suivante :

```
chhwres -m nomsys -r io --subtype taggedio --id 1 -o s -a console_slot=none
```
  - Pour effacer la référence **Operations Console**, entrez la commande suivante :

```
chhwres -m nomsys -r io --subtype taggedio --id 1 -o s -a op_console_slot=none
```
  - Si en entrant none dans la commande précédente vous obtenez un message d'erreur, entrez une série de 8 zéros (00000000).
3. Recherchez l'unité de console en effectuant la séquence suivante de fonctions de maintenance de console sur la partition logique : **65 + 21 + 21**. Effectuez cette séquence de trois fonctions de maintenance de la console, en entrant chacune d'entre elles en moins de 45 secondes, pour lancer une nouvelle recherche d'unité de console.
    - a. Pour exécuter la fonction **65** (désactiver DST à distance), entrez la commande suivante :

```
chsysstate -m nomsys -r lpar --id 1 -o remotdststoff
```



- b. Pour exécuter la fonction **21** (forcer DST), entrez la commande suivante :  

```
chsysstate -m nomsys -r lpar --id 1 -o dston
```
  - c. Exécutez à nouveau l'étape 3b.
4. Essayez de vous connecter avec la nouvelle unité de console sélectionnée et contrôlez les codes SRC pour la partition logique. Le changement d'adaptateur de console peut prendre jusqu'à 3 minutes.

**Remarque :** Pour surveiller les codes SRC de la partition logique, entrez la commande suivante afin de répertorier les dix derniers codes :

```
lsrefcode -m nomsys -r lpar -n 10 --filter "lpar_ids=1"
```

Les codes SRC sont affichés du plus récent au plus ancien. Pour obtenir un autre nombre de codes SRC, remplacez le nombre 10 dans la commande ci-dessus par le nombre de codes SRC souhaité.

5. Mettez à jour le profil de partition sur la console HMC pour qu'il corresponde au changement de console dynamique :
- a. Dans la zone de navigation, cliquez sur **Gestion de systèmes > Serveurs**.
  - b. Dans la zone de navigation, sélectionnez le système géré.
  - c. Dans la zone de contenu, sélectionnez la partition logique à modifier.
  - d. Cliquez sur **Tâches > Configuration > Gestion des profils**.
  - e. Sélectionnez le profil de partition logique à modifier.
  - f. Cliquez sur **Actions > Editer**.
  - g. Cliquez sur **E-S référencées**, puis sur **Sélection** dans la zone **Console**.
  - h. Sélectionnez la ressource s'il s'agit d'un adaptateur d'entrée-sortie (IOA), ou passez de l'**unité d'entrée-sortie** au **port logique** pour utiliser un port logique de carte Ethernet hôte.
  - i. Cliquez sur **OK > OK > Fermer**.

---

## Identification des incidents liés à la nouvelle console

Cette section explique comment identifier et résoudre les incidents liés à la nouvelle console lorsque le système est géré ou non par une console HMC.

### Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console lorsque le système est géré via une console HMC

En cas d'incident lié au changement de console lorsque le système est géré via une console HMC (Hardware Management Console), plusieurs points sont à vérifier.

Essayez de résoudre l'incident à l'aide de la liste suivante :

- Vérifiez que l'adaptateur de la console est correctement référencé dans le profil de partition, ou correctement défini si vous avez utilisé une invite de commande de la console HMC pour modifier la référence de manière dynamique.
- Vérifiez que l'unité de console est sous tension et connectée correctement.
- Pour Operations Console (LAN), vérifiez que le PC est activé sur le réseau. Si vous n'avez pas configuré le nom d'hôte de maintenance à l'aide de l'ancienne console, BOOTP est utilisé pour configurer le système. Pour plus d'informations, voir l'utilisation en réseau d'Operations Console.
  - Vérifiez que le numéro de série du système a été saisi correctement.
  - Vérifiez que le bon ID de partition a été spécifié.

**Important :** Sur les systèmes exécutant IBM i, la numérotation des partitions logiques commence à 1 et non à 0 (même s'il s'agit de la seule partition logique). Pour que la console se connecte

correctement, votre configuration client doit correspondre au numéro de la partition logique. Ce point est important si vous vous basez sur le processus BOOTP pour configurer le serveur et ses données réseau.

- Assurez-vous que votre réseau transmet les requêtes BOOTP.

#### Concepts associés:

«Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9  
Accéder aux informations relatives à Operations Console pour l'IBM i version 7.1 et 7.2, dans le centre de documentation IBM i Information Center.

#### Information associée:

 Configuration matérielle requise pour Operations Console

 Réseautique d'Operations Console

## Identification et résolution des incidents liés à la nouvelle console lorsque le système n'est pas géré via une console HMC

En cas d'incident lié au changement de console lorsque le système n'est pas géré via une console HMC (Hardware Management Console), plusieurs points sont à vérifier.

Essayez de résoudre l'incident à l'aide de la liste suivante :

- Assurez-vous que l'adaptateur utilisé par la console se trouve au bon emplacement. L'adaptateur utilisé pour la console doit être placé à un endroit spécifique qui dépend du modèle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la configuration matérielle requise pour Operations Console.
- Vérifiez que l'unité de console est sous tension et connectée correctement.
- Pour Operations Console (LAN), vérifiez que le PC est activé sur le réseau. Si vous n'avez pas configuré le nom d'hôte de maintenance à l'aide de l'ancienne console, BOOTP est utilisé pour configurer le système. Pour plus d'informations, voir l'utilisation en réseau d'Operations Console.
  - Vérifiez que le numéro de série du système a été saisi correctement.
  - Vérifiez que le bon ID de partition a été spécifié.

**Important :** Sur les systèmes exécutant IBM i, la numérotation des partitions logiques commence à 1 et non à 0 (même s'il s'agit de la seule partition logique). Pour que la console se connecte correctement, votre configuration client doit correspondre au numéro de la partition logique. Ce point est important si vous vous basez sur le processus BOOTP pour configurer le serveur et ses données réseau.

- Assurez-vous que votre infrastructure réseau transmet les requêtes BOOTP.

#### Concepts associés:

«Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center», à la page 9  
Accéder aux informations relatives à Operations Console pour l'IBM i version 7.1 et 7.2, dans le centre de documentation IBM i Information Center.

#### Information associée:

 Configuration matérielle requise pour Operations Console

 Réseautique d'Operations Console

---

## Changement de console - Informations connexes

Fournit des informations associées à la rubrique Changement de console.

## Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i Knowledge Center

Accéder aux informations relatives à Operations Console pour l'IBM i version 7.1 et 7.2, dans le centre de documentation IBM i Information Center.

## Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i 7.2 Knowledge Center

Pour accéder aux informations sur Operations Console dans l'IBM i 7.2 Knowledge Center, procédez comme suit :

1. Accédez à l'IBM i Information Center (<http://www.ibm.com/systems/i/infocenter>).
2. Cliquez sur **i 7.2**.
3. Développez **IBM i 7.2 Information Center > Connexion à votre système > IBM i Access > IBM i Access Client Solutions > Console - Rubriques avancées**.
4. Parcourez les informations en fonction de la tâche à effectuer. Pour plus d'informations sur le chemin de navigation, voir tableau 1.

Tableau 1. Options de de menu Operations Console dans l'IBM i 7.2 Knowledge Center

Tâche Operations Console	Options de menu
Pour configurer Operations Console	Sélectionnez <b>Considérations de planification relatives à l'installation ou la mise à niveau d'Operations Console</b> .
Pour utiliser les fonctions de maintenance (65+21)	Sélectionnez <b>Gestion d'Operations Console &gt; Gestion de votre console locale sur un réseau &gt; Utilisation des fonctions de maintenance de console (65+21)</b> .
Pour identifier et résoudre un incident d'Operations Console	Sélectionnez <b>Identification et résolution des incidents de connexion d'Operations Console</b> .
Pour accéder aux outils de maintenance en mode dédié (DST) ou aux outils de maintenance système (SST) <b>Remarque :</b> Les informations relatives aux outils DST et SST se trouvent sous la rubrique Sécurité de l'IBM i Knowledge Center.	Sélectionnez <b>Sécurité &gt; Service tools &gt; Managing service tools &gt; Accessing service tools</b> .
Pour déverrouiller les outils de maintenance système (SST) <b>Remarque :</b> Les informations de verrouillage et de déverrouillage des outils de maintenance se trouvent sous la rubrique de gestion des systèmes de l'IBM i Knowledge Center.	Sélectionnez <b>Gestion de systèmes &gt; System values &gt; Managing system values &gt; Locking and unlocking security-related system values</b> .

## Accès aux informations relatives à Operations Console dans l'IBM i 7.1 Knowledge Center

Pour accéder aux informations sur Operations Console dans l'IBM i 7.1 Knowledge Center, procédez comme suit :

1. Accédez à l'IBM i Information Center (<http://www.ibm.com/systems/i/infocenter>).
2. Cliquez sur **i 7.1**.
3. Développez **IBM i 7.1 Information Center > Connexion à votre système > IBM i Access > IBM i Access for Windows > Operations Console**.
4. Parcourez les informations en fonction de la tâche à effectuer. Pour plus d'informations sur le chemin de navigation, voir tableau 2, à la page 10.

Tableau 2. Options de de menu Operations Console dans l'IBM i 7.1 Knowledge Center

Tâche Operations Console	Options de menu
Pour configurer Operations Console	Sélectionnez <b>Préparation du PC pour Operations Console</b> .
Pour utiliser les fonctions de maintenance (65+21)	Sélectionnez <b>Gestion d'Operations Console &gt; Gestion de votre console locale sur le réseau &gt; Utilisation des fonctions de maintenance de console (65+21)</b> .
Pour identifier et résoudre un incident d'Operations Console	Sélectionnez <b>Identification et résolution des incidents de connexion d'Operations Console</b> .
Pour accéder aux outils de maintenance en mode dédié (DST) ou aux outils de maintenance système (SST) <b>Remarque :</b> Les informations relatives aux outils DST et SST se trouvent sous la rubrique Sécurité de l'IBM i Information Center.	Sélectionnez <b>Sécurité &gt; Service tools &gt; Managing service tools &gt; Accessing service tools</b> .
Pour déverrouiller les outils de maintenance système (SST) <b>Remarque :</b> Les informations de verrouillage et de déverrouillage des outils de maintenance se trouvent sous la rubrique de gestion des systèmes de l'IBM i Information Center.	Sélectionnez <b>Gestion de systèmes &gt; System values &gt; Managing system values &gt; Locking and unlocking security-related system values</b> .

---

## Remarques

Le présent document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services du fabricant non annoncés dans ce pays. Ces informations peuvent être disponibles auprès d'IBM dans d'autres langues. Vous pouvez toutefois devoir détenir une copie du produit ou une version du produit dans cette langue pour pouvoir y accéder.

IBM peut ne pas proposer les produits, services ou fonctions présentés dans ce document dans d'autres pays. Pour plus d'informations sur les produits et les services disponibles dans votre région, prenez contact avec votre interlocuteur IBM habituel. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service IBM 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 le fonctionnement des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut posséder des brevets ou des applications de brevet en attente traitant du sujet décrit dans ce document. La remise de ce document ne vous octroie 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 Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

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

**Le paragraphe suivant ne s'applique ni au Royaume-Uni, ni dans aucun pays dans lequel il serait contraire aux lois locales.** LES PUBLICATIONS SONT LIVREES «EN L'ETAT» SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES PUBLICATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON 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. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. IBM peut, à tout moment et sans préavis, apporter des améliorations et/ou des modifications aux produits et/ou programmes 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.

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. IBM n'a pas testé ces produits et ne peut confirmer l'exactitude de leurs performances ni leur compatibilité. Toute question concernant les performances de produits de fabricants tiers 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.

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

Ces informations sont fournies uniquement à titre de planification. 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. Tous ces noms sont fictifs et toute ressemblance avec des noms et adresses utilisés par une entreprise réelle 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 les spécifications contenues dans le présent document ne doivent pas être reproduites, même partiellement, sans l'autorisation écrite d'IBM.

IBM a conçu le présent document pour expliquer comment utiliser les machines indiquées. Ce document 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 garantissant la vérification indépendante des données, afin de permettre une utilisation fiable de ces dernières dans le cadre d'opérations stratégiques. 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.

## **Instruction d'homologation**

Ce produit n'est peut-être pas certifié dans votre pays pour la connexion, par quelque moyen que ce soit, à des interfaces de réseaux de télécommunications publiques. Des certifications supplémentaires peuvent être requises par la loi avant d'effectuer toute connexion. Contactez un représentant IBM ou votre revendeur pour toute question.

---

## Remarques relatives aux règles de confidentialité

Les produits IBM Software, notamment les logiciels sous forme de services ("Offres logicielles"), peuvent utiliser des cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations sur l'utilisation des produits, aider à améliorer l'expérience de l'utilisateur final, ajuster les interactions avec l'utilisateur final ou pour d'autres objectifs. En règle générale, aucune information identifiant la personne n'est collectée par les Offres logicielles. Certaines de nos Offres logicielles peuvent vous aider à collecter des informations identifiant la personne. Si cette offre logicielle utilise des cookies pour collecter des informations identifiant la personne, des informations spécifiques sur l'utilisation de cookies par cette offre sont présentées ci-après.

Cette offre logicielle n'utilise pas de cookies ou d'autres technologies pour collecter des informations identifiant la personne.

Si les configurations déployées pour cette offre logicielle vous offrent la possibilité, au titre de Client, de récolter des informations identifiant la personne auprès d'Utilisateurs finals via les cookies et d'autres technologies, vous devez demander un avis juridique à votre avocat à propos des lois applicables à ce type de collecte de données, y compris des exigences en matière d'avis et de consentement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation des différentes technologies, y compris les cookies, à ces fins, voir Déclaration IBM de confidentialité à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy> et Déclaration IBM de confidentialité sur Internet à l'adresse <http://www.ibm.com/privacy/details>, ainsi que les sections "Cookies, pixels espions et autres technologies" et "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" à l'adresse <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

---

## 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>.

Windows est une marque de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.

---

## Bruits radioélectriques

Lorsque vous connectez un moniteur à l'équipement, vous devez utiliser le câble fourni à cet effet, ainsi que toute unité de suppression des interférences.

## Remarques sur la classe A

Les avis de conformité de classe A suivants s'appliquent aux serveurs IBM dotés du processeur POWER8 et à ses dispositifs, sauf s'il est fait mention de la compatibilité électromagnétique (EMC) de classe B dans les informations des dispositifs.

## 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 Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Department M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233  
email: halloibm@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、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。 VCCI-A

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 VCCI (Voluntary Control Council for Interference) japonais. Si ce matériel est utilisé dans une zone résidentielle, il peut créer des perturbations électromagnétiques. L'utilisateur devra alors prendre les mesures nécessaires pour en éliminer les causes.



**Directive relative aux harmoniques confirmée par l'association japonaise JEITA (Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) (produits inférieurs ou égaux à 20 A par phase)**

高調波ガイドライン適合品

**Directive relative aux harmoniques confirmée avec modifications par l'association japonaise JEITA (Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) (produits supérieurs 20 A par phase)**

高調波ガイドライン準用品

**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.

Liste des personnes d'IBM à contacter à Taïwan :

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

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

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

#### **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 von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von 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 Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:  
International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Abteilung M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233  
email: halloibm@de.ibm.com

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

### **Remarques sur la classe B**

Les avis de conformité de classe B suivants s'appliquent aux dispositifs déclarés comme relevant de la compatibilité électromagnétique (EMC) de classe B dans les informations d'installation des dispositifs.

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

Cet appareil respecte les limites des caractéristiques d'immunité des appareils numériques définies par la classe B, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. La conformité aux spécifications de la classe B offre une garantie acceptable contre les perturbations électromagnétiques dans les zones résidentielles.

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. Toutefois, il n'est pas garanti que des perturbations n'interviendront pas pour une installation particulière.

Si cet appareil provoque des perturbations gênantes dans les communications radio ou télévision, mettez-le hors tension puis sous tension pour vous en assurer. L'utilisateur peut tenter de remédier à cet incident en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Eloigner l'appareil du récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise différente de celle du récepteur, sur un circuit distinct.
- Prendre contact avec un distributeur agréé IBM ou un représentant commercial IBM pour obtenir de l'aide.

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. Ces câbles et connecteurs sont disponibles chez

votre distributeur agréé IBM. IBM ne peut pas être tenue pour responsable du brouillage des réceptions radio ou télévision résultant 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 B 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 B de la norme européenne EN 55022 (CISPR 22). La conformité aux spécifications de la classe B offre une garantie acceptable contre les perturbations avec les appareils de communication agréés, dans les zones résidentielles.

Dans l'Union européenne, contactez :  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Department M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233  
email: halloibm@de.ibm.com

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

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

### **Directive relative aux harmoniques confirmée par l'association japonaise JEITA (Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) (produits inférieurs ou égaux à 20 A par phase)**

高調波ガイドライン適合品

**Directive relative aux harmoniques confirmée avec modifications par l'association japonaise JEITA (Japanese Electronics and Information Technology Industries Association) (produits supérieurs 20 A par phase)**

高調波ガイドライン準用品

**Liste des personnes d'IBM à contacter à Taïwan**

台灣IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路7號3樓  
電話：0800-016-888

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

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

**Avis de conformité pour l'Allemagne**

**Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B 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 B 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 von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

**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 B**

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

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:  
International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:  
IBM Deutschland GmbH  
Technical Regulations, Abteilung M372  
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany  
Tel: +49 (0) 800 225 5423 or +49 (0) 180 331 3233  
email: halloibm@de.ibm.com

Generelle Informationen:

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

---

## 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.



