

# Projecteur iL2120 IBM Value, Projecteur iL2220 IBM Conference Room

---

*Guide d'utilisation des projecteurs  
vidéo/données IBM*

OPTIONS  
*by IBM*

**Remarque :** Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à l' «Annexe F. Product warranties and notices» à la page i.

**Première édition – octobre 2000**

Réf. US : 33L3381

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE "EN L'ETAT". IBM DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPRESSE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE QUALITE 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.

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  
Tour Descartes  
92066 Paris-La Défense Cedex 50*

© Copyright IBM France 2000. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2000. All rights reserved.

---

## Table des matières

Consignes de sécurité . . . . .	v
Préface . . . . .	vii
Guide d'installation et d'utilisation . . . . .	1
Annexe A. Caractéristiques et accessoires . . . . .	i
Annexe B. Activation du port vidéo sur les ordinateurs mobiles et les ordinateurs portables . . . . .	i
Annexe C. Utilisation de la recopie vidéo . . . . .	i
Annexe D. Taille de l'image projetée . . . . .	i
Annexe E. Help and service information . . . . .	i
Annexe F. Product warranties and notices . . . . .	i



---

## Consignes de sécurité

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtete příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

---

## Préface

Le présent manuel contient les instructions d'installation, d'utilisation, d'entretien et de dépannage des projecteurs vidéo/données iL2120 IBM Value et iL2220 IBM Conference Room. Ce manuel se divise en deux parties :

### Partie 1 : Guide d'installation

Ce guide contient la description du produit ainsi que les instructions détaillées concernant l'installation dans les langues suivantes :

- Anglais
- Français
- Espagnol
- Italien
- Portugais (Brésil)
- Chinois (traditionnel)
- Japonais

### Partie 2 : Annexes

Les annexes présentent les caractéristiques et les accessoires de ce produit, ainsi que des informations d'aide et de maintenance. Elles contiennent également les garanties et remarques concernant le produit.

**Remarque :** Les illustrations du manuel peuvent être légèrement différentes de votre matériel.

---

## Enregistrement de votre option

Merci d'avoir choisi une OPTION IBM. Veuillez prendre le temps d'enregistrer votre produit et de nous communiquer les informations qui aideront IBM à vous servir au mieux. Vos commentaires nous sont précieux dans le développement de nouveaux produits et services importants pour vous et dans l'amélioration de notre communication avec vous. Enregistrez votre option sur le site Web d'IBM à l'adresse :

<http://www.ibm.com/pc/register>

IBM vous fera parvenir des informations et des mises à jour pour votre produit enregistré, sauf si vous indiquez dans le questionnaire du site Web que vous ne désirez pas recevoir d'informations.



---

# Guide d'installation et d'utilisation

---

## Introduction

Les projecteurs multimédias IBM iL2120 et iL2220 sont conçus pour de multiples usages. Ils génèrent des images nettes et précises grâce à l'utilisation de la technologie DLP (Data Light Processing) ; par ailleurs, ils sont dotés d'un connecteur M1-DA afin de permettre une connectivité numérique/analogique et USB intégrée. Ces projecteurs sont faciles à connecter, à utiliser, à transporter et à entretenir. Le modèle iL2120 offre une résolution native SVGA de 800 x 600 pixels, et le modèle iL2220, une résolution XGA de 1024 x 768 pixels. L'interface utilisateur est identique sur les deux modèles. Les informations données dans le présent manuel s'appliquent aux deux projecteurs.

Ce projecteur est compatible avec les principales normes de diffusion vidéo : NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 et SECAM. Il se règle automatiquement afin d'optimiser ses performances en fonction de l'entrée vidéo détectée.

## Résolution d'image

### iL2120

La résolution SVGA de l'image projetée par le iL2120 est de 800 x 600 pixels. Le projecteur ne peut pas comprimer les résolutions d'écran supérieures. Si la résolution de votre ordinateur dépasse cette valeur, sélectionnez une résolution inférieure avant de connecter le projecteur.

**Remarque :** Le projecteur iL2120 permet une expansion automatique des images 640 x 480 en 800 x 600. Vous pouvez les afficher dans leur résolution d'origine en désactivant la fonction Auto Resize. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description de l'option "Resize" à la page 25.

### iL2220

La résolution XGA de l'image projetée par le iL2220 est de 1024 x 768 pixels. Le projecteur ne peut pas comprimer les résolutions d'écran supérieures. Si la résolution de votre ordinateur dépasse cette valeur, sélectionnez une résolution inférieure avant de connecter le projecteur.

**Remarque :** Le projecteur iL2220 permet une expansion automatique des images 640 x 480 et 800 x 600 en 1024 x 768. Vous pouvez les afficher dans leur résolution d'origine en désactivant la fonction

Auto Resize. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description de l'option "Resize" à la page 25.

## Compatibilité

Le projecteur est compatible avec une grande variété d'ordinateurs et de périphériques vidéo, dont :

- Les ordinateurs compatibles IBM, y compris les portables, jusqu'à une résolution de 1024 x 768.
- Les ordinateurs Macintosh et PowerBook d'Apple, jusqu'à une résolution de 1024 x 768.
- La plupart des magnétoscopes, lecteurs DVD, télévisions haute définition (sources HDTV), caméscopes et lecteurs de disques laser.

**Remarque :** Le projecteur est compatible avec les formats HDTV 1080i et 720P.

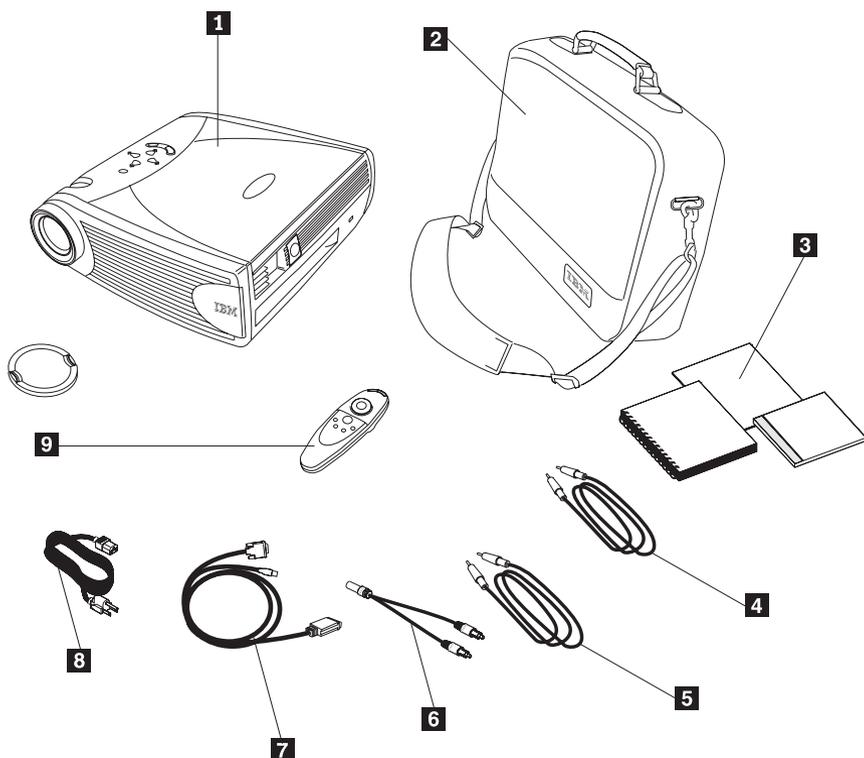
---

## Déballage du projecteur

Le projecteur iL2215 est fourni avec les accessoires figurant sur l'illustration. Vérifiez qu'il n'en manque aucun. Si vous constatez l'absence d'un de ces éléments, prenez immédiatement contact avec votre distributeur. Si vous avez l'habitude d'installer des systèmes de présentation, utilisez la fiche *Démarrage rapide* qui accompagne le projecteur. Pour une description détaillée de la connexion et du fonctionnement de ce projecteur, reportez-vous au *Guide d'utilisation*.

**Avertissement :** Ce produit comporte une lampe à arc métallique qui contient du mercure. Pour vous en débarrasser, respectez la législation en vigueur.

**Remarque :** Les accessoires fournis avec votre projecteur peuvent varier en fonction de la configuration que vous avez commandée.



**1** Projecteur et couvercle de protection de l'objectif

**2** Sacoché de transport

**3** Guide d'utilisation (*User's Guide*), fiche Démarrage rapide et CD contenant la version en ligne du guide d'utilisation

**4** Câble vidéo composite

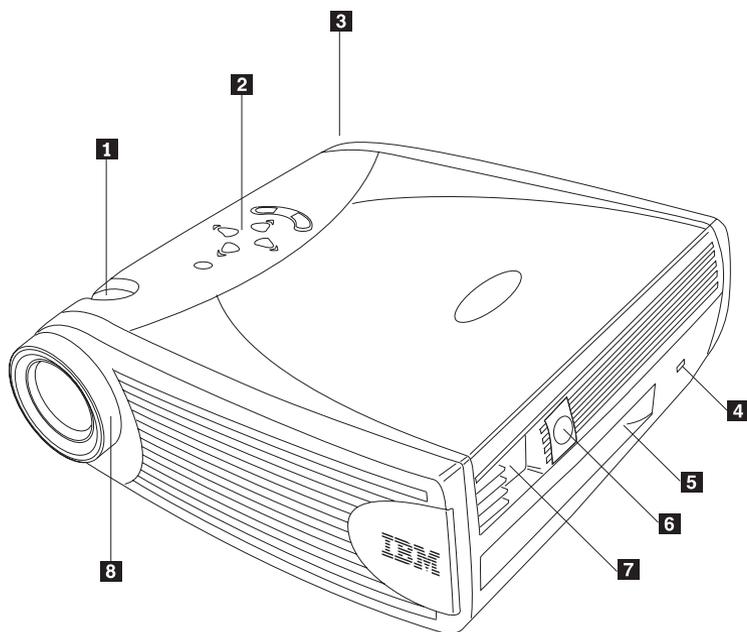
**5** Câble audio

**6** Câble adaptateur audio

**7** Câble informatique analogique MI-DA

**8** Cordon d'alimentation

**9** Télécommande



**1** Zoom

**2** Clavier de contrôle

**3** Haut-parleur

**4** Verrou de sécurité

**5** Panneau de connexion

**6** Interrupteur  
d'alimentation

**7** Connecteur du cordon  
d'alimentation

**8** Bague de mise au point

---

## Consignes d'utilisation

Lors de l'utilisation du projecteur, respectez les consignes suivantes :

**Avertissement :** Ne regardez pas directement dans la lentille de projection lorsque la lampe est allumée. La lumière violente qui en provient pourrait vous abîmer les yeux.

**Avertissement :** N'obstruez pas les grilles situées sur le projecteur. Une ventilation insuffisante peut entraîner une surchauffe et l'arrêt du projecteur. Si cela se produit, attendez une minute avant de tenter de mettre de nouveau le projecteur sous tension.

- Manipulez le projecteur avec autant de précautions que s'il s'agissait d'un objet en verre. Veillez particulièrement à ne pas le laisser tomber.

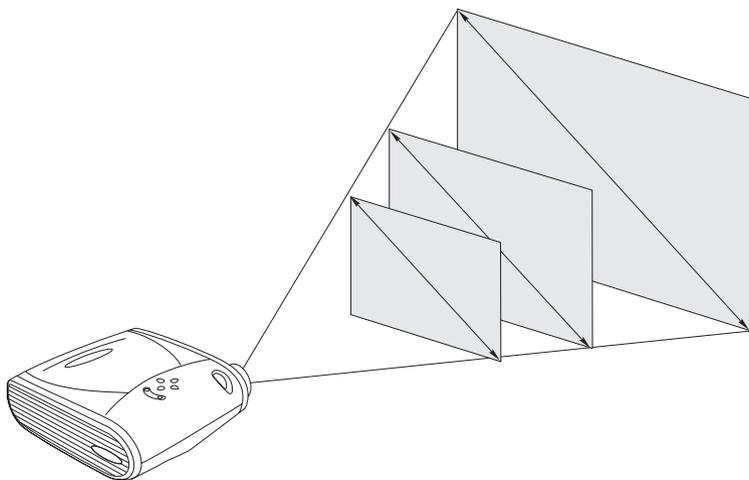
- Evitez de laisser le projecteur en plein soleil ou de l'exposer à des températures très froides pour une durée prolongée. Si cela se produit, laissez-le se ré-adapter à la température ambiante avant de l'utiliser.
- Transportez-le dans une sacoche destinée à cet effet. Pour savoir comment commander des accessoires pour votre ordinateur, reportez-vous à l'annexe A.

---

## Installation du projecteur

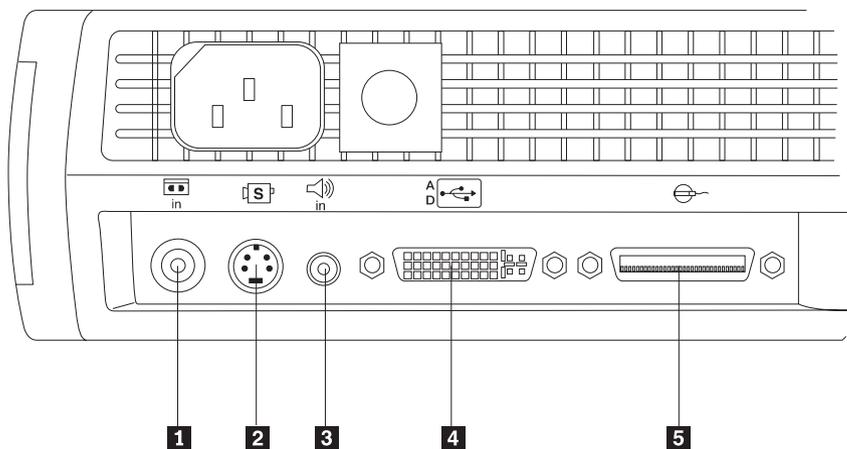
Pour installer le projecteur, procédez comme suit :

1. Posez-le sur une surface plane.
  - Le projecteur doit se trouver à moins de 3 m de la source d'alimentation et à moins de 1,8 m de votre ordinateur.
  - Si vous souhaitez projeter les images de derrière un écran transparent, placez le projecteur derrière cet écran. Pour la procédure d'inversion des images, reportez-vous à la description de l'option "Rear Projection", à la page 28.
  - Si vous installez le projecteur au plafond à l'aide du kit prévu à cet effet, suivez les instructions du guide d'installation fourni avec ce dernier. Pour savoir comment retourner l'image, reportez-vous à la description de l'option "Ceiling Projection" à la page 27. Le kit de montage au plafond est vendu séparément. Reportez-vous à la section «Accessoires» à la page ii.
2. Placez le projecteur à la distance souhaitée par rapport à l'écran.
  - La distance entre la lentille du projecteur et l'écran ainsi que le réglage de la variation focale (zoom) déterminent la taille de l'image projetée. La figure suivante illustre trois tailles d'image projetée. Pour plus d'informations sur la taille de l'image, reportez-vous à l'annexe D.



3. Vérifiez que le projecteur est débranché et que l'ordinateur est hors tension.

**Remarque :** Si vous connectez le projecteur à un ordinateur, veillez à ce que la distance entre les deux appareils ne dépasse pas 1,8 m. Connectez les câbles aux connecteurs appropriés en vous repérant à l'aide des icônes. Consultez les deux illustrations ci-après.



**1** Vidéo composite

**2** S-vidéo

**3** Entrée audio

**4** Interface de données  
MI-DA

**5** Interface de données  
CableWizard

**Remarque :** Le connecteur CableWizard s'utilise avec l'élément en option CableWizard, qui est un dispositif de connexion intégrant des connecteurs pour souris, dispositif audio, écran et ordinateur. Cet élément convient particulièrement pour les installations au plafond.



**1** Vers la souris USB

**2** Vers l'entrée vidéo de l'ordinateur

**3** Vers le projecteur



## DANGER

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 :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- 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 câbles 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 carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée 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.

**Connexion :**

1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les câbles sur les unités.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.
5. Mettez les unités sous tension.

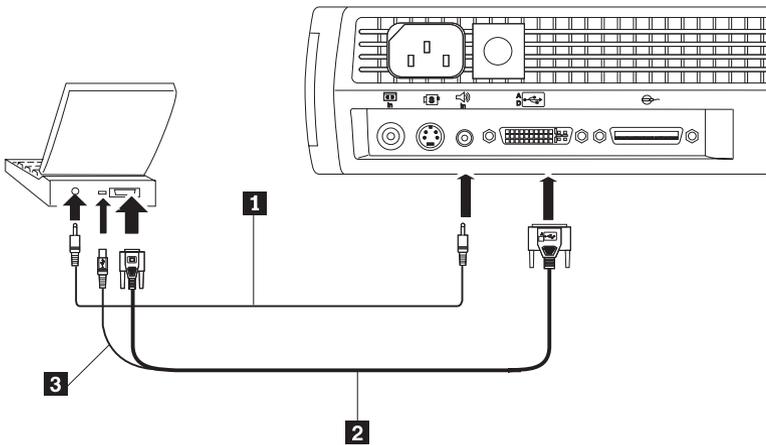
**Déconnexion :**

1. Mettez les unités hors tension.
2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Débranchez tous les câbles des unités.

**Connexion d'un ordinateur**

Le projecteur iL2215 est livré avec un câble informatique analogique M1-DA. Si votre ordinateur est doté d'une sortie numérique, vous pouvez utiliser le câble informatique numérique M1-DA, vendu séparément (consultez le site <http://www.infocus.com/>).

1. Branchez l'extrémité A du câble analogique M1-DA sur le connecteur marqué AD du projecteur.
2. Branchez l'autre extrémité du câble M1-DA (extrémité bleue) sur le connecteur vidéo de votre ordinateur.

**1** Câble audio**2** Câble informatique analogique MI-DA**3** Souris USB

**Remarque :** Sur de nombreux ordinateurs portables, le port vidéo externe n'est pas activé automatiquement lors de la connexion d'un second périphérique d'affichage, tel qu'un projecteur. Pour connaître la

commande permettant d'effectuer cette opération, reportez-vous au manuel consacré à votre ordinateur. Sur un ThinkPad IBM, appuyez sur Fn F7 pour activer l'unité d'affichage externe. Vous trouverez à l'annexe B les commandes d'activation associées à un certain nombre d'ordinateurs.

**Remarque :** Si vous connectez le projecteur à un ancien MacIntosh qui ne dispose pas d'un connecteur à 15 broches, vous devez installer un adaptateur Mac entre l'ordinateur et le projecteur. Reportez-vous à la section «Accessoires» à la page ii.

Pour contrôler la souris de l'ordinateur à partir de la télécommande du projecteur, branchez l'extrémité USB du câble analogique M1-DA sur le connecteur de la souris situé sur votre ordinateur. Si votre ordinateur est équipé d'un connecteur de souris PS/2 et non d'un connecteur USB, vous pouvez vous procurer le module CableWizard3 qui comprend un connecteur de souris PS/2 ou le récepteur infrarouge Executive Remote. Reportez-vous à la section «Accessoires» à la page ii.

**Remarque :** L'utilisation de la souris USB n'est possible que sous Microsoft Windows 98 et Windows 2000 Professionnel, ainsi que sous les versions 8.5 et suivantes du système d'exploitation d'Apple.

Pour lire sur le projecteur les enregistrements audio provenant de votre ordinateur, branchez une des extrémités du câble audio sur le connecteur audio de votre ordinateur, et branchez l'autre sur le connecteur de haut-parleur situé sur le projecteur.

**Remarque :** Lorsque vous connectez une souris USB, il n'est pas nécessaire de redémarrer l'ordinateur pour pouvoir l'utiliser (elle est connectable à chaud).

Pour plus d'informations sur le démarrage du projecteur et de l'ordinateur, reportez-vous à la section «Démarrage du projecteur et réglage de l'image» à la page 13.

---

## Connexion d'un lecteur vidéo

Pour connecter un lecteur vidéo, procédez comme suit :

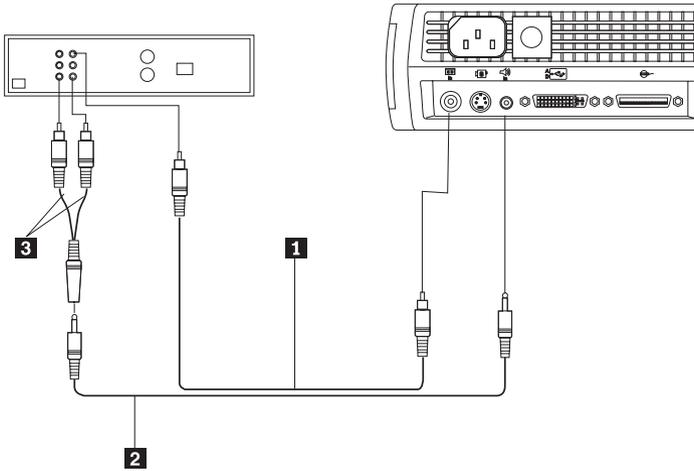
Si votre lecteur vidéo utilise un connecteur vidéo composite rond à une fiche, vous n'aurez besoin que du câble et de l'adaptateur audio, ainsi que du câble vidéo composite fournis avec le projecteur. Si votre lecteur nécessite un connecteur S-video rond à 4 broches, vous devrez utiliser un câble S-video en sus du câble et de l'adaptateur audio. Reportez-vous à la section «Accessoires» à la page ii.

1. Branchez le connecteur jaune du câble vidéo composite sur le connecteur de sortie vidéo ("video out") de votre lecteur vidéo. Ce connecteur peut également être libellé "To Monitor". Ou bien, si vous utilisez un câble

S-video, branchez-le sur le connecteur de sortie S-video ("S-video out") de votre lecteur. Consultez les deux illustrations ci-après.

2. Branchez l'autre connecteur jaune sur le connecteur vidéo composite du projecteur, ou bien, en cas d'utilisation d'une entrée S-video, l'autre extrémité du câble sur le connecteur S-video ("S-video") du projecteur.

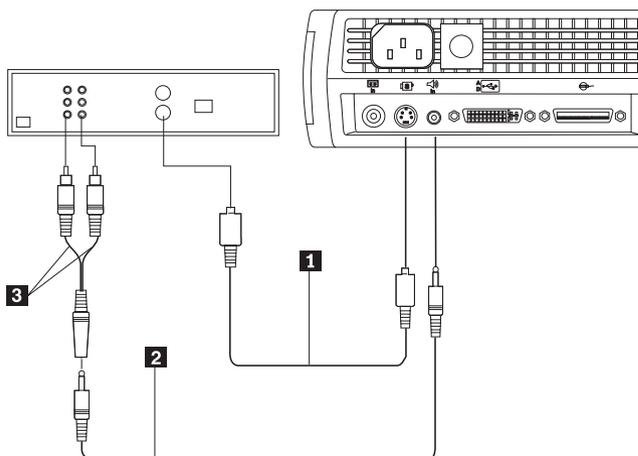
**Remarque :** Les sources HDTV (High Definition Television) doivent être connectées au projecteur à l'aide du câble informatique M1-DA (et non avec un câble composite ou S-vidéo). Pour savoir comment brancher ce câble, reportez-vous aux pages qui précèdent.



**1** Câble vidéo composite

**2** Câble Audio

**3** Adaptateur audio



**1** Câble S-video

**2** Câble Audio

**3** Adaptateur audio

3. Branchez le connecteur blanc de votre adaptateur audio sur le connecteur de sortie audio ("audio out") gauche de votre lecteur vidéo, et le connecteur rouge, sur le connecteur de sortie audio droit.
4. Branchez l'autre extrémité de l'adaptateur sur le câble audio.
5. Branchez le câble audio sur le connecteur d'entrée audio ("audio in") situé sur le projecteur.

**Remarque :** L'adaptateur audio est fourni afin que le câble audio utilisé pour la connexion à un ordinateur puisse également servir au branchement d'un magnétoscope.

**Remarque :** Votre lecteur vidéo peut aussi être équipé d'un connecteur de sortie vidéo ("Video Out") destiné au branchement d'un câble coaxial. *N'utilisez pas* ce connecteur pour brancher le projecteur.



## DANGER

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 :

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- 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 câbles 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 carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée 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.

### Connexion:

1. Mettez les unités hors tension.
2. Commencez par brancher tous les câbles sur les unités.
3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.
4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.
5. Mettez les unités sous tension.

### Déconnexion :

1. Mettez les unités hors tension.
2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.
3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.
4. Débranchez tous les câbles des unités.

## Démarrage du projecteur et réglage de l'image

Pour démarrer le projecteur et régler l'image, procédez comme suit :

**Remarque :** Utilisez toujours le cordon d'alimentation fourni avec le projecteur.

1. Retirez le couvercle de protection de l'objectif.
2. Branchez le cordon d'alimentation sur le côté du projecteur, puis sur une prise de courant. Il est recommandé d'utiliser un bloc multiprise assurant une protection contre les surtensions.

**Remarque :** La première fois que vous connectez l'ordinateur au projecteur, l'ordinateur peut afficher un message signalant la détection du nouvel équipement. Il est possible que la fenêtre Assistant Ajout d'un nouveau matériel s'ouvre. Utilisez cet assistant pour installer le pilote de périphérique approprié (l'ordinateur considère le projecteur comme un écran Plug and Play).

3. Allumez la lampe en appuyant sur le bouton Lamp on/off situé sur le clavier du projecteur.
  - Les ventilateurs démarrent et le voyant lumineux situé sur le projecteur devient vert. L'écran de démarrage apparaît. L'image atteint sa luminosité maximale au bout d'environ une minute.
4. Si vous avez connecté un lecteur vidéo, mettez-le sous tension.
  - L'image vidéo s'affiche sur l'écran de projection. Si une source informatique a été activée, appuyez sur le bouton correspondant sur le clavier du projecteur, ou sur la touche de sortie vidéo de la télécommande, pour afficher l'image vidéo. Vous pouvez sélectionner une source par défaut afin de déterminer la première source examinée par le projecteur lorsqu'il recherche une sortie vidéo active au moment de la mise sous tension ; reportez-vous à la description de l'option "Default source" à la page 28.
  - Réglez le niveau sonore à l'aide des boutons de volume.
5. Mettez l'ordinateur sous tension.

**Remarque :** Sur certains ordinateurs, l'ordre de mise sous tension des unités est très important. La plupart des ordinateurs doivent être allumés après tous les autres périphériques. Pour déterminer la séquence de mise sous tension appropriée, reportez-vous à la documentation consacrée à votre ordinateur.

- L'image informatique s'affiche sur l'écran de projection. Si une source vidéo est active, appuyez sur le bouton correspondant sur le clavier du projecteur, ou sur la touche Computer de la télécommande, pour afficher l'image informatique. Vérifiez que le port vidéo externe de votre ordinateur portable est activé (reportez-vous à l'«Annexe B. Activation du port vidéo sur les ordinateurs mobiles et les ordinateurs portables» à la page i).
- Si nécessaire, réglez l'image à l'aide des menus du projecteur. Pour afficher ces derniers, appuyez sur la touche Menu du clavier ou de la télécommande, puis sélectionnez le sous-menu Display ou Image. Pour plus d'informations sur les menus, reportez-vous à la section «Utilisation des menus à l'écran» à la page 19.

## Mise hors tension du projecteur

Si vous voulez éteindre le projecteur pour une courte période, appuyez sur le bouton de mise en veille (Standby) situé sur le clavier de contrôle ou la télécommande du projecteur. L'image disparaît de l'écran pendant 15 minutes mais le projecteur continue à fonctionner. (Vous pouvez modifier la durée de mise en veille du projecteur. Pour plus de détails, reportez-vous à la description de l'option "Standby time", à la page 27.) Après un quart d'heure, la lampe s'éteint et le projecteur continue à fonctionner. Pour sortir de ce mode, appuyez de nouveau sur bouton Standby. Il peut s'écouler plusieurs secondes avant que la lampe de projection n'atteigne sa pleine puissance et projette de nouveau l'image.

**Remarque :** Pour optimiser la durée de vie de la lampe, laissez le projecteur allumé pendant au moins 5 minutes avant de l'éteindre.

## Utilisation du projecteur

La présente section décrit comment utiliser et régler le projecteur. Elle fournit aussi des informations de référence sur les boutons du clavier de contrôle et de la télécommande, ainsi que sur les options disponibles à partir des menus affichés à l'écran.

## Réglages de base de l'image

Pour régler l'image, procédez comme suit :

- Vérifiez que vous avez mis les unités sous tension dans l'ordre approprié (consultez la section «Démarrage du projecteur et réglage de l'image» à la page 13).
- Si l'image ne s'affiche pas en totalité, réduisez-la en faisant un zoom (voir la section «Réglage du projecteur» à la page 16), réglez la hauteur du projecteur, ou centrez l'image en ajustant sa position horizontale ou verticale (voir la page 26). Vérifiez que le projecteur est perpendiculaire à l'écran.

1. Si l'image est floue, actionnez la bague de mise au point (voir la section «Réglage du projecteur» à la page 16).
2. Si l'image semble scintiller ou que vous distinguez des lignes verticales floues après avoir effectué la mise au point, désactivez puis réactivez l'option Auto Image (voir la page 24) pour réinitialiser l'option de synchronisation et d'alignement automatiques. Si cela ne suffit pas, désactivez l'option Auto Image et modifiez les options de synchronisation manuelle (voir la page 25) et/ou d'alignement (voir la page 26).
3. Si les couleurs ne s'affichent pas correctement, réglez la luminosité (voir à la page 21).

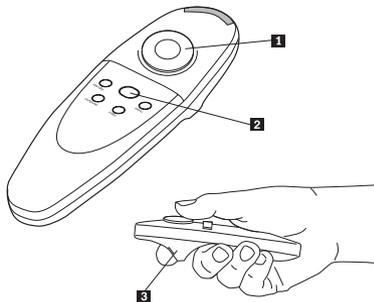
### Utilisation de la télécommande

Pour contrôler la souris de l'ordinateur à partir de la télécommande ou du clavier du projecteur, vous devez brancher le connecteur de souris USB du câble informatique sur l'ordinateur.

Le projecteur est fourni avec une télécommande dotée de quatre boutons de commande, d'une souris disque et deux boutons de souris (un sur le dessus de la télécommande et un en-dessous

Pointez la télécommande vers l'écran de projection ou vers l'avant du projecteur (et non vers l'ordinateur). La distance maximale permettant un fonctionnement optimal est de 7,5 m. Si vous dirigez la télécommande vers l'écran de projection, la distance jusqu'à l'écran ajoutée à celle du retour au projecteur doit être inférieure ou égale à 7,5 m. Pour obtenir un résultat optimal, dirigez la télécommande directement vers le projecteur.

**Remarque :** Si la télécommande reste inactive pendant plusieurs secondes, elle passe en mode "veille" afin que la durée de vie de la pile soit prolongée. Appuyez sur n'importe quel bouton, sauf sur la souris disque, pour réactiver la télécommande.



**1** Souris disque

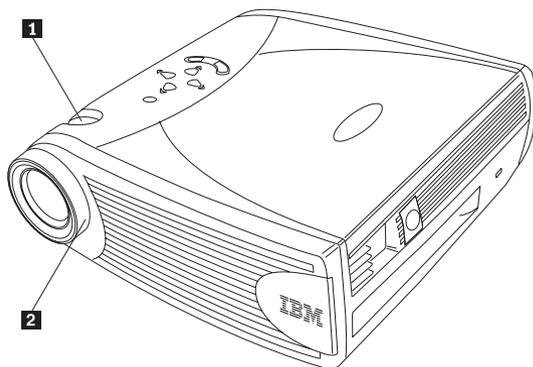
**2** Bouton droit de la souris

**3** Bouton gauche de la souris

Appuyez sur le bord de la souris disque pour déplacer le curseur sur l'écran. Vous pouvez bouger le curseur selon n'importe quel angle en appuyant sur le bord correspondant du disque. Le bouton de souris situé sur le dessus de la télécommande simule le bouton droit de la souris de votre ordinateur, et celui qui se trouve en dessous, le bouton gauche. Pour une description de ces quatre boutons de fonction, reportez-vous à la section «Utilisation des boutons du clavier et de la télécommande» à la page 18. Si vous créez des présentations avec le programme graphique Microsoft PowerPoint, vous pouvez vous servir des boutons de la souris de la télécommande pour vous déplacer au sein de votre présentation en mode Diaporama. Pour configurer le programme PowerPoint à cet effet, cliquez sur **Options** dans le menu Outils, puis sur l'onglet **Affichage**, désélectionnez l'option **Menu contextuel** dans la section Diaporama, et cliquez sur **OK**. Une fois le mode Diaporama activé, cliquez sur le bouton gauche de la souris pour passer à la diapositive suivante, et sur le bouton droit pour revenir à la diapositive précédente (cela n'affecte pas les autres modes PowerPoint).

### Réglage du projecteur

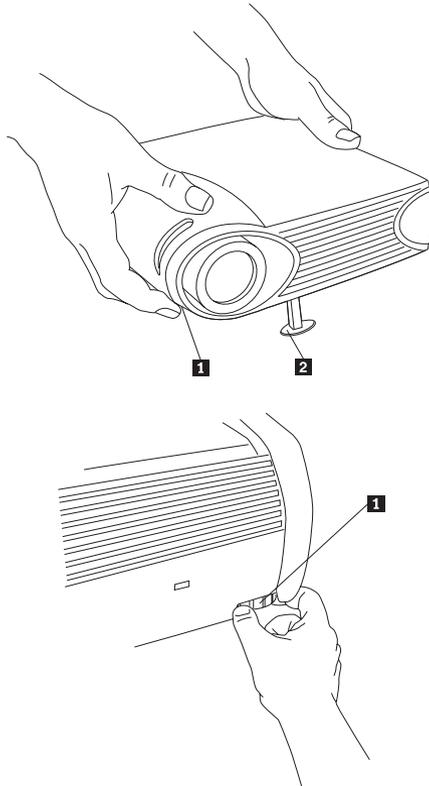
Pour effectuer une mise au point de l'image, faites tourner la bague de mise au point **2** (voir l'illustration suivante) jusqu'à ce que vous obteniez une image nette. Pour faire un zoom sur l'image, tournez la bague de variation focale **1**. Cela permet de régler la taille de l'image sans modifier la mise au point.



Le projecteur iL2215 est équipé d'un bouton et d'un pied d'élévation rapide, et d'une molette de réglage de l'inclinaison. Pour surélever le projecteur :

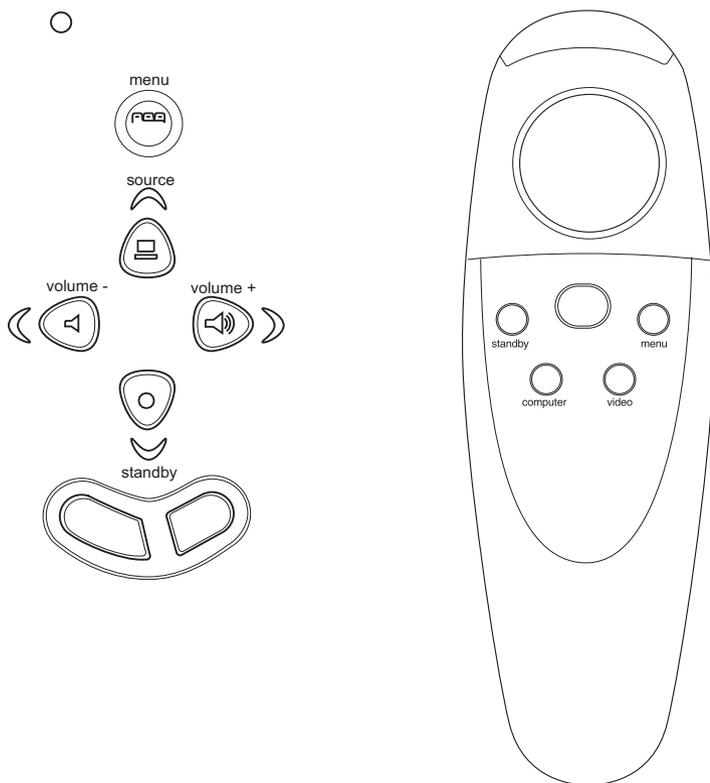
1. Appuyez sur le bouton d'élévation **1**.

2. Soulevez le projecteur jusqu'à la hauteur souhaitée, puis relâchez le bouton pour bloquer le pied **2** dans la position ainsi obtenue. Si nécessaire, tournez la molette de réglage de l'inclinaison **1** (deuxième illustration) à l'arrière du projecteur pour ajuster la position de l'image projetée.



## Utilisation des boutons du clavier et de la télécommande

Lorsque les menus sont affichés, les boutons Volume, Source et Standby du clavier du projecteur servent de touches de déplacement. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Utilisation des menus à l'écran» à la page 19.



### Menu

Appuyez sur le bouton Menu pour afficher les menus à l'écran, puis de nouveau dessus pour les fermer. Lorsque vous quittez les menus, le projecteur sauvegarde les modifications que vous avez effectuées. Pour plus d'informations sur les menus à l'écran, reportez-vous à la page 19.

## **Boutons de la souris**

Utilisez les boutons de la souris pour sélectionner des options dans les menus. Reportez-vous à la section «Utilisation des menus à l'écran».

## **Touches Source (uniquement sur le clavier) ou Computer et Video (uniquement sur la télécommande)**

Lorsque plusieurs sources (ordinateur et sortie vidéo) sont connectées au projecteur, sélectionnez celle souhaitée en appuyant sur le bouton Source du clavier de contrôle, ou sur le bouton Computer ou Video de la télécommande.

## **Standby (Mise en veille)**

Lorsque vous appuyez sur le bouton Standby, les fonctions d'affichage et de sortie audio sont désactivées, et un écran vide (noir ou bleu) s'affiche pendant un quart d'heure. Vous pouvez modifier la durée de mise en veille du projecteur. Pour plus de détails, reportez-vous à la description de l'option "Standby time", à la page 27.) Le voyant est orange pendant que le projecteur est en veille.

- Si vous appuyez de nouveau sur le bouton Standby au cours de ces 15 minutes, le projecteur se remet immédiatement en marche. Le voyant orange redevient vert.
- Si vous appuyez de nouveau sur ce bouton une fois ces 15 minutes écoulées, la lampe ne se rallume qu'après environ 1 minute. Le voyant est vert clignotant pendant que la lampe se rallume.
- Si vous n'appuyez pas de nouveau sur le bouton Standby, la lampe s'éteint après un quart d'heure. Le voyant est orange pendant que le projecteur est en veille.

## **Volume (uniquement sur le clavier)**

Pour augmenter le volume, appuyez sur le bouton Volume +, et pour le diminuer, sur le bouton Volume -.

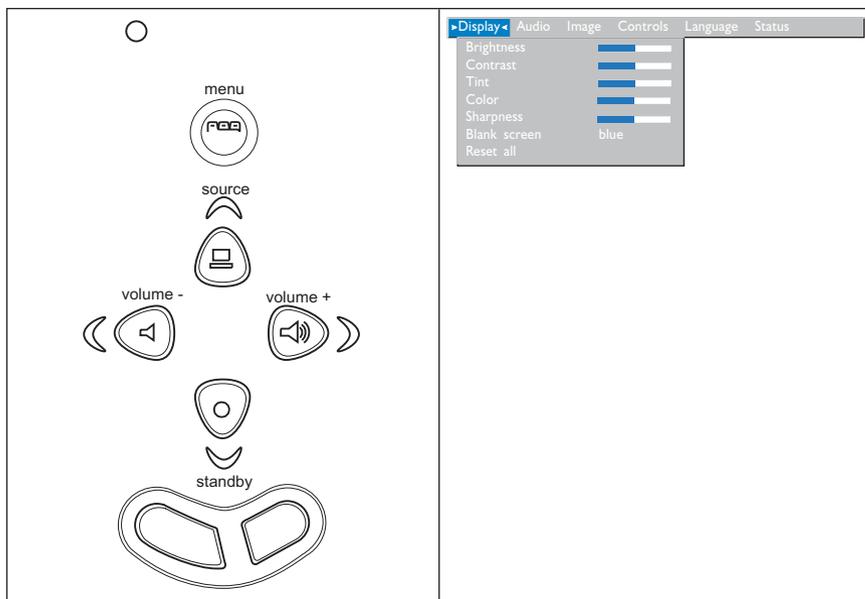
Les réglages du volume sont sauvegardés pour chaque source connectée au projecteur.

## **Utilisation des menus à l'écran**

Le projecteur dispose de six menus déroulants qui permettent d'effectuer des réglages de l'image et de modifier différents paramètres. La plupart de ces réglages ne sont pas directement réalisables à partir du clavier.

**Remarque :** Certaines options de menu peuvent être parfois indisponibles (elles apparaissent en brisé). Cela signifie qu'elles ne sont pas utilisables dans le cadre de votre configuration (par exemple, les normes vidéo ne s'appliquent pas aux sources informatiques) ou qu'elles ne peuvent pas être activées tant qu'une autre option n'est pas sélectionnée (par exemple, l'option Manual Tracking n'est pas disponible tant que l'option Auto Image n'est pas désactivée).

Pour afficher les menus à l'écran, appuyez sur le bouton Menu du clavier ou de la télécommande. Cela permet de transformer les boutons Volume, Source et Standby du clavier en touches de déplacement dans les menus. Appuyez sur ces boutons pour déplacer le curseur vers le haut, le bas, la gauche ou la droite, ou bien utilisez la souris disque de la télécommande. Pour sélectionner un menu, déplacez le curseur vers la gauche ou vers la droite pour mettre en évidence le menu de votre choix. Celui-ci s'affiche.

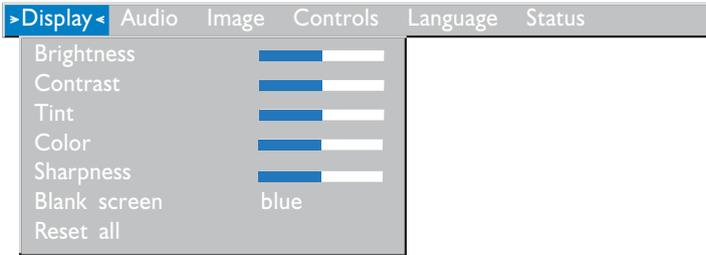


Pour modifier une option de menu, utilisez les touches de déplacement Source (vers le haut) et Standby (vers le bas) du clavier, ou la souris disque de la télécommande, pour faire remonter ou descendre le curseur jusqu'à l'option à modifier (l'option sélectionnée est mise en évidence). Utilisez ensuite les touches de déplacement Volume - (vers la gauche) et Volume + (vers la droite) pour changer un paramètre. Certains sous-menus, comme le menu Brightness (Luminosité), consistent en une glissière qui permet d'augmenter ou de diminuer une valeur ; d'autres, comme le menu Standby Time, sont constitués d'options que vous faites défiler jusqu'à atteindre celle de votre choix. Tous les

modifications apportées sont sauvegardées lorsque vous fermez les menus. Pour accéder à un autre menu, utilisez les touches de déplacement vers le haut et vers le bas, ou la souris disque, pour revenir au début du menu affiché, puis les touches de déplacement vers la gauche et la droite pour passer à un autre menu.

### Menu Display (Projection)

Les paramètres suivants vous permettent de régler l'affichage.



#### Brightness (Luminosité)

Le réglage de la luminosité modifie l'intensité de l'image.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour foncer l'image.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour éclaircir l'image.

#### Contrast (Contraste)

Le contraste contrôle le degré de différence entre les parties les plus claires et les plus sombres de l'image. Le réglage du contraste modifie la quantité de noir et de blanc dans l'image.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer le contraste.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter le contraste, c'est-à-dire pour assombrir les zones noires et éclaircir les zones blanches.

## **Tint (Teinte)**

Ce paramètre permet de régler la balance des couleurs rouge-verte dans l'image projetée.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour augmenter la proportion de vert dans l'image.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter la proportion de rouge dans l'image.

## **Color (Couleur)**

Ce paramètre permet de faire passer une image vidéo du noir et blanc à la couleur totalement saturée.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer la quantité de couleur dans l'image.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter la quantité de couleur dans l'image.

## **Sharpness (Netteté)**

Ce paramètre permet de régler la finesse de définition d'une image vidéo.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer la netteté de l'image.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter la netteté de l'image.

## **Blank screen (Ecran vide)**

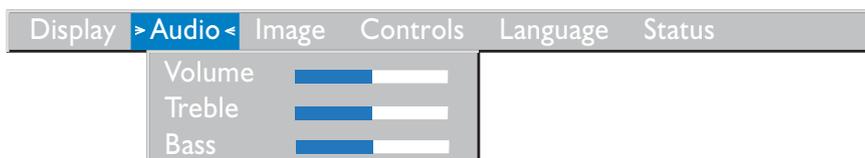
Ce paramètre permet de déterminer la couleur d'affichage de l'écran quand aucune source n'est active et que le projecteur est en mode veille. Cliquez sur le bouton droit ou le bouton gauche de la souris pour commuter entre le bleu et le noir.

## **Reset all (Restaurer)**

Cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour rétablir les valeurs d'origine de toutes les options (sauf Language, Video Standard, Rear Projection, Ceiling Projection et Standby Time).

## Menu Audio

Les paramètres suivants vous permettent de définir les caractéristiques audio.



### Volume

**Remarque :** La modification du niveau sonore s'effectue de manière identique que ce soit par le menu ou à l'aide du clavier.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer le volume.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter le volume.

Les réglages de volume que vous avez effectués sont sauvegardés pour chaque source.

### Treble (Aigus)

Ce paramètre permet d'ajuster les fréquences élevées de la source audio.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer les aigus.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter les aigus.

Les réglages des aigus que vous avez effectués sont sauvegardés pour chaque source.

### Graves

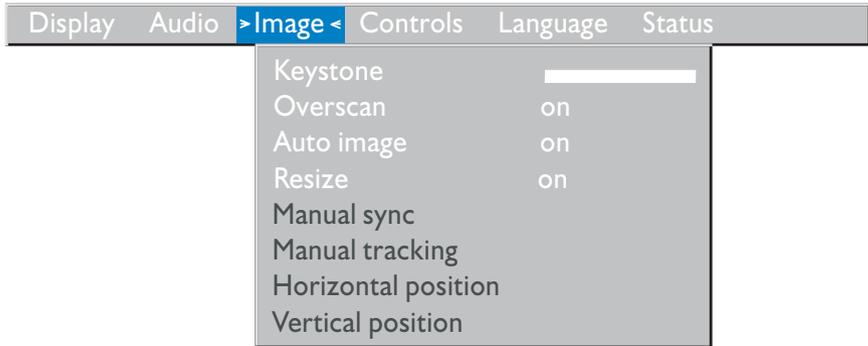
Ce paramètre permet d'ajuster les fréquences basses de la source audio.

- Appuyez sur le bouton gauche de la souris pour diminuer les graves.
- Appuyez sur le bouton droit de la souris pour augmenter les graves.

Les réglages des graves que vous avez effectués sont sauvegardés pour chaque source.

## Menu Image:

Les paramètres suivants vous permettent de définir les caractéristiques de l'image.



### Keystone (Distorsion trapézoïdale)

Cette option permet de garder une image rectangulaire en cas de modification de l'angle de projection. Pour corriger l'effet de déformation trapézoïdale qui se produit alors, mettez en évidence l'option **Keystone** et appuyez sur le bouton droit ou gauche de la souris. Cette option n'est disponible que les les résolutions, SVGA 800 x 600 pour le iL2120, et XGA 1024 x 768 pour le iL2220.

### Overscan (Surbalayage)

Ce paramètre permet de couper tous les bords de l'image afin de supprimer les parasites qui y sont générés par la source. Cette option ne concerne que les sources vidéo.

**Remarque :** Certains économiseurs d'écran perturbent le fonctionnement de la fonction Auto Image. Si cela se produit, essayez d'arrêter l'économiseur, puis de désactiver et de réactiver la fonction Auto Image.

### Auto Image (Image auto)

Le projecteur règle automatiquement l'alignement, la synchronisation des signaux, et les positions verticale et horizontale pour la plupart des ordinateurs analogiques. La fonction Image auto n'est pas compatible avec les sources provenant de dispositifs vidéo ou d'ordinateurs numériques. Si vous voulez effectuer ces réglages manuellement, vous devez tout d'abord désactiver **Auto Image** dans le menu Image puis sélectionner la valeur **off** à l'aide du bouton de navigation droit ou gauche.

**Remarque :** Lorsque vous connectez une source HDTV, le projecteur affiche automatiquement l'image au format 16 x 9.

### **Resize (Redimensionnement)**

Le fonctionnement de cette option varie selon le type de source informatique ou vidéo utilisé. Dans le cas de sources informatiques, l'option **Resize** redimensionne automatiquement la taille de l'image en diminuant ou en augmentant l'échelle utilisée. Cela a une incidence sur les images qui ne sont pas dans la résolution native du projecteur. Lorsque l'option **Resize** est activée, le projecteur détermine la taille d'image la mieux adaptée à l'écran de l'ordinateur. Si vous désactivez cette option (en la mettant en évidence dans le menu Image, puis en sélectionnant la valeur **off** à l'aide du bouton de navigation droit ou gauche), l'image peut être coupée ou trop petite pour l'écran. Dans le cas de sources vidéo, vous pouvez utiliser l'option **Resize** pour choisir parmi quatre options de redimensionnement différentes. La valeur par défaut est **Standard**, qui permet de redimensionner l'image à partir de sa version d'origine afin qu'elle s'adapte à un écran ayant un rapport hauteur/largeur standard de 4 x 3. L'option **Widescreen Letterbox** permet de garder le rapport hauteur/largeur de 16 x 9 de la version cinématographique d'origine, mais l'image est placée dans un espace de 4 x 3, si bien que des barres noires s'affichent en haut et en bas de l'image. L'option **Enhanced Widescreen** permet également de conserver ce même rapport mais elle est destinée à l'utilisation d'un contenu amélioré pour les télévisions à écran géant. Cette option permet de rendre davantage de détails que **Widescreen Letterbox**. L'option **Native** réduit la taille **Standard** afin d'obtenir la hauteur indiquée par l'option **Enhanced Widescreen**.

### **Manual sync (Synch. man.)**

Le projecteur règle automatiquement la synchronisation des signaux de la plupart des ordinateurs. Toutefois, si l'image informatique projetée paraît floue ou rayée, désactivez puis réactivez l'option **Auto Image**. Si la qualité de l'image n'est toujours pas satisfaisante, essayez de régler manuellement la synchronisation des signaux :

1. Désactivez l'option **Auto Image**.
2. Mettez en évidence l'option **Manual sync** et appuyez plusieurs fois sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'image soit nette et sans rayures.

## Manual tracking (Echantillons par ligne)

Le projecteur règle automatiquement l'alignement afin d'être en adéquation avec le signal vidéo provenant de votre ordinateur. Toutefois, si l'image projetée présente des lignes verticales, floues et espacées régulièrement, ou qu'elle est trop large ou trop étroite par rapport à l'écran, désactivez puis réactivez l'option **Auto Image**. Si la qualité de l'image n'est toujours pas satisfaisante, essayez de régler manuellement l'alignement de l'image :

**Remarque :** Les options **Manual sync**, **Manual tracking**, **Horizontal position** et **Vertical position** ne sont disponibles que pour les sources informatiques. Le projecteur les définit automatiquement pour les sources vidéo.

1. Désactivez l'option **Auto Image**.
2. Mettez en évidence l'option **Manual tracking** et appuyez plusieurs fois sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite, jusqu'à ce que les barres verticales floues disparaissent.

### Horizontal position (Position horiz.)

Pour régler manuellement la position horizontale de l'image, procédez comme suit :

1. Désactivez l'option **Auto Image**.
2. Mettez en évidence l'option **Horizontal position** et appuyez respectivement sur les touches de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour déplacer l'image vers la droite ou vers la gauche.

### Vertical position (Position vert.)

Pour régler manuellement la position verticale de l'image, procédez comme suit :

1. Désactivez l'option **Auto Image**.
2. Mettez en évidence l'option **Vertical position** et appuyez respectivement sur les touches de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour déplacer l'image vers le bas ou vers le haut.

Les réglages des positions sont sauvegardés à la mise hors tension du projecteur.

## Menu Controls (Commandes)

Les paramètres décrits ci-après vous permettent de régler les éléments de contrôle.

Display	Audio	Image	> Controls <	Language	Status
Video standard					
Standby time		1 minute			
Ceiling projection		off			
Rear projection		off			
Default source		computer   analog			
Auto source select		off			
Plug and Play		off			
Display messages		on			
Display startup screen		on			

**Remarque :** Si vous connaissez la norme vidéo en vigueur dans votre zone géographique, il est préférable de la sélectionner manuellement.

### Video standard (Standards vidéo)

Lorsque l'option **Video standard** a la valeur **Auto**, le projecteur tente de sélectionner automatiquement la norme vidéo (NTSC, NTSC 4.43, PAL, PAL-M, PAL-N, PAL-60 ou SECAM) en fonction du signal d'entrée qu'il a reçu. (Les options relatives aux normes vidéo peuvent varier en fonction de votre zone géographique.) Si le projecteur ne réussit pas à détecter la norme appropriée, les couleurs risquent de ne pas s'afficher correctement et l'image peut sembler fractionnée. Dans ce cas, sélectionnez une norme en cliquant sur le bouton droit ou gauche de la souris et en faisant défiler les valeurs.

### Standby time (Veille)

Cette option permet de sélectionner la durée pendant laquelle la lampe reste allumée et l'écran vide affiché, lorsque le projecteur passe en mode veille et avant qu'il ne s'éteigne. Choisissez entre instantanément, 1, 5, 10, 15 ou 30 minutes, et une ou 2 heures en cliquant sur le bouton droit ou gauche de la souris et en faisant défiler les valeurs.

### Ceiling projection (Projection au plafond)

Lorsque vous activez l'option **Ceiling Projection**, le projecteur retourne l'image pour la projeter au plafond. Mettez l'option **Ceiling Projection** en évidence, puis cliquez sur le bouton droit ou gauche de la souris pour activer ou désactiver cette fonction.

## Rear projection (Projection par transparence)

Lorsque vous activez l'option **Rear Projection**, le projecteur inverse l'image de manière à ce que vous puissiez la projeter en plaçant le projecteur derrière un écran transparent. Mettez l'option **Rear Projection** en évidence et cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour activer et désactiver cette fonction.

## Default source (Source par défaut) défaut)

L'option **Default source** permet de choisir entre **Computer 1 analog**, **Computer 1 digital**, **Computer 2**, et **Video**. Elle détermine la source que le projecteur examine en premier lorsqu'il recherche une sortie vidéo active à la mise sous tension. Mettez l'option **Default source** en évidence et cliquez sur le bouton droit ou gauche de la souris pour effectuer votre sélection.

## Auto source select (Sélect. source auto)

Ce paramètre peut avoir la valeur **On** ou **Off**. Lorsque cette fonction est désactivée, le projecteur adopte la source par défaut. Pour afficher une autre source, vous devez la sélectionner manuellement en appuyant sur le bouton Source du clavier, ou sur le bouton Computer ou Video de la télécommande. Lorsque cette fonction est activée, le projecteur détecte automatiquement la source active, en commençant par vérifier la source par défaut. Mettez l'option **Auto source select** en évidence et cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour activer et désactiver cette fonction.

## Plug and play

Ce paramètre peut avoir la valeur **On** ou **Off**. Lorsque cette fonction est activée, la plupart des ordinateurs récents reconnaissent automatiquement le projecteur, puis définissent la résolution et la fréquence de rafraîchissement du moniteur en conséquence. Vous devez la désactiver pour que le projecteur affiche correctement les images provenant de certains ordinateurs plus anciens. Le paramètre **Plug and Play** n'a pas d'incidence sur les images vidéo.

Si le projecteur affiche constamment en alternance l'image informatique et le message "Perfecting the image", il est peut-être nécessaire de désactiver l'option **Plug and Play**.

## Display messages (Afficher les messages)

Ce paramètre peut avoir la valeur **On** ou **Off**. Lorsque cette fonction est activée, les messages d'état, tels que "No signal detected" ou "Standby Active", s'affichent dans l'angle inférieur droit de l'écran. Cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour désactiver cette fonction et supprimer les messages d'état.

## Display startup screen (Affich. écran démarrage)

Ce paramètre peut avoir la valeur **On** ou **Off**. Lorsque cette fonction est activée, l'écran de démarrage s'affiche lorsque le projecteur est lancé et il le reste jusqu'à la détection d'une source active. Cet écran indique la personne à contacter pour la maintenance du projecteur. Cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite pour désactiver cette fonction et afficher un écran entièrement noir ou bleu au lieu de l'écran de démarrage.

## Menu Language (Langues)

Les options suivantes vous permettent de définir la langue utilisée.



Vous pouvez afficher les menus à l'écran en anglais, français, allemand, espagnol, chinois ou japonais.

- Placez le curseur sur la langue de votre choix, puis cliquez sur le bouton de navigation droit ou gauche. Les menus s'affichent alors dans la langue choisie.

## Menu Status (Statut)

Il s'agit d'une fenêtre accessible en lecture uniquement à des fins d'informations.

Pour afficher une fenêtre d'état, cliquez sur l'option **Show status** du menu, puis cliquez sur la touche de déplacement vers la gauche ou vers la droite.

Pour fermer cette fenêtre, cliquez à nouveau sur l'une de ces touches.



> Show status

Lamp hours used	0039
Computer resolution	1024x768
Horizontal refresh rate	60.03 KHz
Vertical refresh rate	75.04 Hz
Mute status	off
Source	computer   analog
Software version	1.0
Startup screen version	1.0
Boot version	1.0
CableWizard version	1.0

### Lamp hours used (Heures d'utilisation)

Cette option indique le nombre d'heures pendant lequel la lampe a été utilisée. Le compteur démarre à zéro, puis comptabilise chaque heure d'utilisation. Après 2000 heures d'utilisation, un message vous invitant à remplacer la lampe s'affiche temporairement lorsque le projecteur est allumé. Remplacez alors la lampe dans les cinquante heures qui suivent. Au-delà de 2050 heures, le voyant se mettra à clignoter en orange et la lampe ne fonctionnera plus. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Remplacement de la lampe de projection» à la page 32.

### Computer resolution (Rés. de l'ordinateur)

Indique la résolution d'écran définie sur votre ordinateur. Pour la modifier, affichez le Panneau de configuration de votre ordinateur et changez la résolution sur l'onglet **Affichage**. Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation consacrée à votre ordinateur.

### Horizontal refresh rate (Fréquence de rafraîchissement horizontal)

Indique la durée d'affichage d'une ligne horizontale.

### Vertical refresh rate (Fréquence de rafraîchissement vertical)

Indique la durée d'affichage d'une trame vidéo.

### **Mute status (Audio)**

Indique si le son est coupé ou non.

### **Source**

Indique la source active (Computer 1 analog, Computer 1 digital, Computer 2 ou Video).

### **Software version (Version logiciel)**

Indique la version du logiciel du projecteur. Cette information est utile lorsque vous devez appeler un technicien de maintenance IBM.

### **Startup screen version (Version d'écran de démarrage)**

Indique la version de l'écran de démarrage du projecteur. Cette information est utile lorsque vous devez appeler un technicien de maintenance IBM.

### **Boot version (Version d'initialisation)**

Indique la version du logiciel de démarrage du projecteur. Cette information est utile lorsque vous devez appeler un technicien de maintenance IBM.

### **CableWizard version (version de CableWizard)**

Indique la version du logiciel CableWizard.

## **Maintenance et résolution des incidents**

La présente section décrit comment effectuer les opérations suivantes :

- Nettoyer l'objectif
- Remplacer la lampe de projection
- Remplacer les piles de la télécommande
- Utiliser le dispositif de verrouillage de sécurité
- Remédier aux incidents liés au projecteur

### **Nettoyage de l'objectif**

Pour nettoyer l'objectif, procédez comme suit :

1. Versez un produit non abrasif destiné au nettoyage des objectifs d'appareils photos sur un chiffon doux et sec.
  - Evitez d'utiliser une quantité excessive de produit.
  - Les produits de nettoyage abrasifs, les solvants et autres produits chimiques agressifs peuvent rayer la lentille.

2. Essuyez doucement la lentille avec le chiffon en faisant des mouvements circulaires.
3. Si vous n'envisagez pas d'utiliser le projecteur dans l'immédiat, replacez le couvercle de protection sur l'objectif.



**ATTENTION :**

L'étiquette suivante indique la proximité d'une surface brûlante.



## Remplacement de la lampe de projection

**AVERTISSEMENT :**

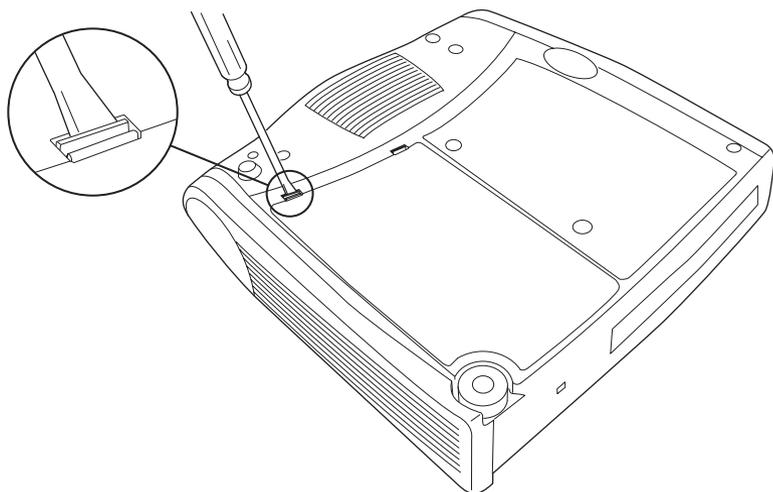
Pour éviter tout risque de brûlure, laissez le projecteur refroidir pendant au moins une demi-heure avant d'ouvrir le volet du compartiment de la lampe. N'enlevez jamais le bloc lampe lorsque celle-ci est allumée.

Le compteur figurant dans le menu Status reflète le nombre d'heures d'utilisation de la lampe. Après 2000 heures d'utilisation, un message vous invitant à remplacer la lampe s'affiche temporairement lorsque le projecteur est allumé. Remplacez alors la lampe dans les cinquante heures qui suivent. Au-delà de 2050 heures, le voyant se mettra à clignoter en orange et la lampe ne fonctionnera plus. Vous pouvez commander des lampes de rechange auprès de votre distributeur. Pour plus de détails, reportez-vous à la section «Accessoires» à la page ii.

Pour remplacer la lampe de projection, procédez comme suit :

1. Mettez le projecteur hors tension en débranchant le cordon d'alimentation.
2. Attendez une demi-heure pour laisser le projecteur refroidir correctement.
3. Retournez le projecteur sur une surface plane et douce, puis insérez un petit tournevis ou un autre objet plat dans la fente située sur le volet du

bloc lampe. Exercez une légère pression pour retirer le volet.

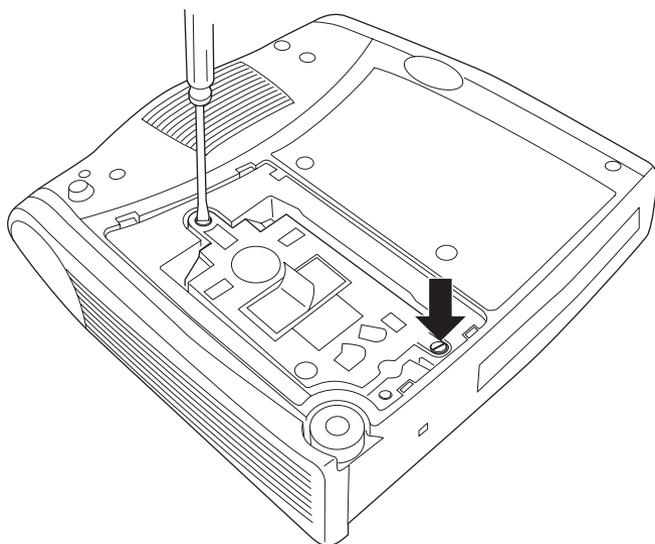


4. Soulevez le volet et enlevez-le.

**AVERTISSEMENT :**

Soyez très prudent lorsque vous retirez le bloc lampe. Dans l'éventualité relativement improbable où l'ampoule viendrait à se briser, cela produirait de petits fragments de verre. Le bloc lampe est conçu pour que ces fragments ne s'échappent pas, toutefois, soyez prudent en réalisant cette opération.

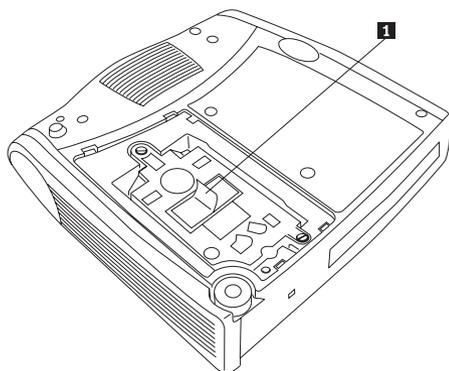
5. Desserrez les deux vis situées à l'extérieur du bloc ; elles ne s'enlèvent pas totalement.



**ATTENTION :**

Ne faites jamais fonctionner le projecteur lorsque le volet du compartiment de la lampe est ouvert ou absent. La ventilation ne s'effectue pas correctement et cela entraîne une surchauffe du projecteur.

6. Tirez la languette d'extraction **1**, puis retirez le bloc lampe. Jetez-le en tenant compte des consignes relatives au respect de l'environnement.



**AVERTISSEMENT :**

Ne laissez pas tomber le bloc lampe et ne touchez pas à l'ampoule.  
Le verre pourrait se briser et vous blesser.

7. Installez le nouveau bloc lampe en veillant à aligner correctement les connecteurs.
8. Poussez sur le bloc jusqu'à ce qu'il se trouve au même niveau que la cavité inférieure du projecteur.
9. Resserrez les deux vis situées à l'extérieur du bloc.
10. Remettez le volet du bloc lampe en place. Pour ce faire, insérez les crochets du volet dans le projecteur et appuyez sur le volet pour le refermer. Si celui-ci ne s'adapte pas correctement, retirez-le et réinstallez le bloc lampe.
11. Branchez le cordon d'alimentation pour remettre le projecteur sous tension.
12. Pour remettre à zéro le compteur d'heures d'utilisation de la lampe dans le menu Statut, appuyez sur le bouton Volume - et maintenez-le enfoncé, puis appuyez sur le bouton Menu pendant 5 secondes, sans lâcher le bouton Volume -. Vérifiez que le compteur a été réinitialisé en appuyant sur le bouton Menu et en affichant la valeur en cours dans la fenêtre Status.

## Remplacement des piles de la télécommande

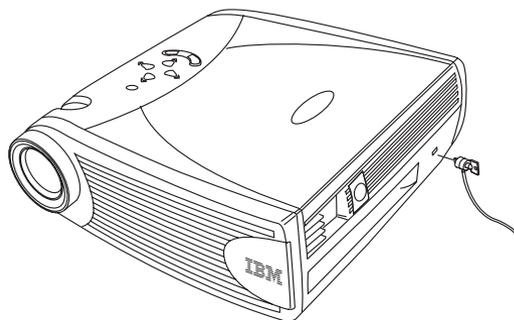
La durée de vie des piles varie selon la fréquence et la durée d'utilisation de la télécommande. Une batterie faible se signale, entre autres, par un fonctionnement aléatoire et limité de la télécommande.

Pour remplacer les piles, procédez comme suit :

1. Retournez la télécommande (dessus sur votre main).
2. Retirez le couvercle des piles en le faisant glisser vers l'extrémité de la télécommande.
3. Retirez les piles usées et jetez-les en tenant compte des consignes de respect de l'environnement.
4. Mettez deux nouvelles piles alcalines AAA. Veillez à respecter les polarités.
5. Remettez le couvercle en place sur la télécommande.

### Utilisation du verrou de sécurité

Le projecteur est équipé d'un connecteur de sécurité destiné à être utilisé avec un système de verrouillage informatique. Pour le commander, connectez-vous au site <http://www.compu-lock.com/>. Pour la procédure d'installation du verrou sur le projecteur et son utilisation, reportez-vous à la documentation fournie avec le verrou.



### Résolution des incidents

#### Incident : Le projecteur ne fonctionne pas.

- Vérifiez que le cordon d'alimentation est correctement branché sur une prise de courant CA qui fonctionne et qu'il est également correctement connecté au projecteur.
- Si le projecteur est branché sur une plaque de prises, vérifiez que celle-ci est sous tension.
- Vérifiez que le projecteur est sous tension.

#### Incident : Le projecteur est en route, mais rien ne s'affiche sur l'écran.

- Assurez-vous que vous avez retiré le couvercle de protection de l'objectif sur le devant du projecteur.
- Vérifiez que la lampe n'a pas été utilisée pendant plus de 2050 heures. La lampe s'éteint automatiquement au bout de 2050 heures et le voyant se met à clignoter en orange. Reportez-vous à la section «Remplacement de la lampe de projection» à la page 32.

- Vérifiez que la lampe du projecteur est correctement connectée dans le bloc lampe. Vérifiez que le volet du bloc lampe est en place. Reportez-vous à la section «Remplacement de la lampe de projection» à la page 32.

**Incident : Seul l'écran de démarrage s'affiche.**

- Vérifiez que les câbles sont correctement connectés. Pour plus de détails sur les procédures de connexion, reportez-vous à la section «Connexion d'un ordinateur» à la page 8.
- Vérifiez que les câbles n'ont aucune broche tordue.
- Vérifiez que la source d'entrée adéquate est connectée. Reportez-vous à la section «Touches Source (uniquement sur le clavier) ou Computer et Video (uniquement sur la télécommande)» à la page 19.
- Si nécessaire, mettez toutes les unités hors tension, puis remettez-les sous tension en respectant l'ordre correct. Pour déterminer la séquence de mise sous tension appropriée, reportez-vous à la documentation consacrée à votre ordinateur.
- Vérifiez que le port vidéo de votre ordinateur portable est activé. Pour plus de détails, consultez la section «Annexe B. Activation du port vidéo sur les ordinateurs mobiles et les ordinateurs portables» à la page i ou le manuel de l'ordinateur.
- Assurez-vous que la carte vidéo de votre ordinateur a été correctement installée et configurée.
- Vérifiez que votre ordinateur est équipé d'une carte vidéo compatible. Le projecteur n'est pas compatible CGA, EGA ou SXGA.

Si vous utilisez Windows 98 :

1. Sur le bureau, cliquez deux fois sur l'icône **Poste de travail**, puis sur **Panneau de configuration** et enfin sur **Affichage**.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
3. Vérifiez que l'espace du bureau est défini à 1024 x 768 ou une valeur inférieure.

**Incident : Pas de projection de la couleur ou du texte.**

- Vous devrez peut-être augmenter ou diminuer la luminosité jusqu'à ce que le texte devienne lisible. Pour plus d'informations, reportez-vous à la description de l'option "Luminosité" à la page 21.

**Incident : La résolution de l'écran est incorrecte.**

- Vérifiez que la carte vidéo de l'ordinateur est configurée pour une résolution inférieure ou égale à 1024 x 768.

**Incident : L'image n'est pas centrée sur l'écran.**

- Déplacez le projecteur pour repositionner l'image.

- Repositionnez l'image à l'aide du logiciel. Reportez-vous à la description des options "Horizontal position" et "Vertical position" à la page 26.
- Vérifiez que le projecteur est perpendiculaire à l'écran.

**>Incident : L'image est trop large ou trop étroite pour l'écran.**

- Réglez le zoom ou déplacez le projecteur.
- Modifiez la résolution de votre carte vidéo si elle est supérieure à 1024 x 768.

**Incident : L'image est floue.**

- Faites tourner l'objectif pour effectuer une mise au point de l'image.
- Vérifiez que l'écran de projection se trouve à une distance d'1,5 m au moins du projecteur.
- Vérifiez si l'objectif est propre.

**Incident : L'image et les menus sont inversés de gauche à droite.**

- Le mode de projection par transparence est probablement activé. Désactivez l'option Rear Projection dans le menu Controls. L'image doit immédiatement être rétablie en mode de projection avant. Reportez-vous à la description de l'option "Rear projection" à la page 28.

**Incident : Le projecteur affiche des lignes verticales, des "bavures" ou des taches.**

- Réglez la luminosité. Reportez-vous à la description de l'option "Brightness" à la page 21.
- Vérifiez si l'objectif est propre.

**Incident : Il n'y a aucun son.**

- Réglez le volume.
- Vérifiez les connexions d'entrée audio.
- Modifiez la source audio.

**Incident : L'image contient des "parasites" ou des barres verticales.**

Essayez les opérations suivantes en respectant l'ordre indiqué :

1. Désactivez l'économiseur d'écran sur votre ordinateur.
2. Désactivez, puis réactivez l'option **Auto Image**. Reportez-vous à la description de l'option "Auto image" à la page 24.
3. Désactivez l'option **Auto Image** et modifiez manuellement la synchronisation et l'alignement pour trouver les valeurs optimales. Reportez-vous à la description des options "Manual sync" et "Manual tracking" à la page 25.

- Cet incident peut être lié à la carte vidéo de votre ordinateur. Si possible, connectez le projecteur à un autre ordinateur.

**Incident : Les couleurs projetées ne correspondent pas à celles obtenues sur l'ordinateur ou sur le lecteur vidéo.**

- Tout comme il existe des différences entre divers moniteurs, on constate souvent des variations entre l'image informatique et l'image projetée. Réglez la luminosité, la teinte et le contraste dans le menu Display. Reportez-vous à la description des options "Brightness," "Tint," et "Contrast" à la page 21.

**Incident : La lampe semble de plus en plus faible.**

- La lampe commence à perdre de son intensité lumineuse lorsqu'elle a été utilisée pendant longtemps. Remplacez-la en suivant la procédure décrite à la section «Remplacement de la lampe de projection» à la page 32.

**Incident : La lampe s'est éteinte.**

- Une surtension mineure a pu entraîner l'extinction de la lampe. Débranchez le projecteur, attendez au moins une minute, puis rebranchez-le.
- Vérifiez que les fentes de ventilation ne sont pas obstruées.
- Vérifiez que la lampe n'a pas été utilisée pendant plus de 2500 heures. La lampe s'éteint automatiquement au bout de 2050 heures. Reportez-vous à la section «Remplacement de la lampe de projection» à la page 32.



---

## Annexe A. Caractéristiques et accessoires

Cette section contient les caractéristiques du produit ainsi que les informations pour commander les accessoires.

---

### Caractéristiques

Le projecteur ne doit fonctionner que dans les limites de température et d'humidité indiquées.

#### Température

---

En fonctionnement	10 à 40° C (50 à 104° F)
Eteint	-20 à 70° C (-4 à 158° F)

#### Humidité

---

En fonctionnement ou éteint.	10% à 95% d'humidité relative, sans condensation
------------------------------	--

#### Dimensions

---

9,9 x 27,7 x 28,6 cm (3,9 x 10,9 x 11,2 pouces)

#### Poids

---

3 kg (6,7 livres.) sans emballage

#### Altitude

---

En fonctionnement	3048 mètres (0 to 10000 pieds)
Eteint	6096 mètres (0 to 20000 pieds)

#### Optique

---

Distance de projection	1.5 à 5 m (4.9 à 16 pieds)
------------------------	----------------------------

#### Lampe

---

Type	Lampe SHP de 270 watt
------	-----------------------

#### Alimentation requise

---

100 à 120V alternatif, 5A; 50/60 Hz  
200 à 240V alternatif, 3A; 50 Hz

#### Entrée audio

---

Impédance d'entrée	10 kOhm nominaux, alternatif couplé
Tension maximale en entrée	(LIN + RIN)PEAK < 4.5 V pour THD ≤ 0.3% LIN ou RIN < 2.0 Vrms pour THD ≤ 0.3%
Sensibilité	100 mV à 1 kHz pour 88 dB SPL à 1 mètre
Type de connecteur	3.5 mm (.125 pouces) mini stéréo

---

## **Accessoires**

De nombreux accessoires pour votre projecteur existent. Et de nouveaux accessoires sont ajoutés fréquemment à la liste. Visitez le site Web <http://www.infocus.com/> et choisissez parmi les nombreux accessoires que vous y trouverez.

---

## Annexe B. Activation du port vidéo sur les ordinateurs mobiles et les ordinateurs portables

Sur de nombreux ordinateurs portable, le port vidéo n'est pas activé à la connexion d'un projecteur. Vous trouverez dans le tableau ci-après les commandes d'activation associées à un certains nombre d'ordinateurs. (Si le votre ordinateur ne figure pas dans la liste ou si la commande indiquée ne fonctionne pas, veuillez vous référer à la documentation de votre ordinateur.) La touche d'activation est étiquetée sur de nombreux ordinateur portables avec un pictogramme semblable à celui qui suit :



**Remarque :** Vous trouverez ce tableau mis à jour sur le Web, à l'adresse suivante : <http://www.infocus.com/>. Allez à la section Service and Support.

**Remarque :** En général, appuyer une fois sur la touche d'activation active le port vidéo externe, appuyer une deuxième fois active à la fois le port externe et le port interne, et appuyer une troisième fois active le port interne. Reportez-vous à la documentation de votre ordinateur, vous y trouverez des informations plus détaillées.

Ordinateur	Activation du port	Désactivation du port
Acer	Ctrl+Alt+Echap (pour la configuration)	Ctrl+Alt+Echap (pour la configuration)
AST* **	FN+D ou Ctrl+D Ctrl+FN+D FN+F5 Allez à A:\IVGA/CRT et entrez FN+F12	FN+D ou Ctrl+D Ctrl+FN+D FN+F5 Allez à de A:\IVGA/CRT et entrez FN+F12
AMS	FN+F2	FN+F2
AMT	Ecran de configuration	Ecran de configuration
AT&T	FN+F3 FN+F6	FN+F3 FN+F6
Advanced Logic Research	Ctrl+Alt+V	Ctrl+Alt+V
Altima	Maj+Ctrl+Alt+C Configurer VGA/Conf.Simulscan	Maj+Ctrl+Alt+L Configurer VGA/Conf.Simulscan
Ambra**	FN+F12	FN+F12

<b>Ordinateur</b>	<b>Activation du port</b>	<b>Désactivation du port</b>
	FN+F5 F2/Option/F5	FN+F5 F2/Option/F5
Amrel* **	Menu de configuration Maj+Ctrl+D	Menu de configuration Maj+Ctrl+D
Apple	Voir Mac Portable et Mac PowerBook	
Aspen	Automatique	Automatique
Award	FN+F6	FN+F6
BCC*	Automatique	Redémarrer l'ordinateur
Bondwell	Options LCD ou CRT après le démarrage	Redémarrer pour afficher les options LCD ou CRT
Chaplet**	Ecran de configuration FN+F6 FN+F4	Ecran de configuration FN+F6 FN+F4
Chembook	FN+F6	FN+F6
Commax	Ctrl+Alt+6	Ctrl+Alt+5
Compaq* **	Ctrl+Alt+< FN+F4 Automatique mode/? (pour les options de configuration)	Ctrl+Alt+> FN+F4 Automatique mode/? (pour les options de configuration)
Compuadd* **	Automatique Alt+F pour les options de configuration de l'écran	Automatique Alt+F pour les options de configuration de l'écran
Data General	Ctrl+Alt+Command	Ctrl+Alt+Command
Data General Walkabout	2 CRT/X à l'invite DOS	Redémarrer
Datavue	Ctrl+Maj+M	Ctrl+Maj+M
DEC**	FN+F5 FN+F4	FN+F5 FN+F4
Dell**	Ctrl+Alt+< Ctrl+Alt+F10 FN+F8 (CRT/LCD) FN+D FN+F12	Ctrl+Alt+> Ctrl+Alt+F10 FN+F8 FN+D FN+F12
Digital*	Automatique FN+F2	Réamorcer FN+F2

Ordinateur	Activation du port	Désactivation du port
Dolch	Positionner le commutateur DIP sur CRT	Positionner le commutateur DIP sur LCD
Epson	Positionner le commutateur DIP sur CRT	Positionner le commutateur DIP sur LCD
Everex*	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
For+A	Ctrl+Alt+Maj+C	Ctrl+Maj+Alt+L
Fujitsu	FN+F10	
Gateway	FN+F3 FN+F1/FN+F1 une fois encore, simultanément	FN+F3 FN+F1
Grid* **	FN+F2, option <b>auto</b> ou <b>simultaneous</b> Ctrl+Alt+Tab	FN+F2 Ctrl+Alt+Tab
Hitachi	FN+F7	FN+F7
Honeywell	FN+F10	FN+F10
Hyundai	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
IBM 970*	Automatique	Redémarrer à chaud
IBM ThinkPad**	Réamorcer et accéder au menu de configuration  FN+F7, option du menu de configuration FN+F1, option FN+F5, option PS/2 SC option (par exemple CRT, LCD, etc.)	FN+F2
Infotel	FN+F12	FN+F12
Kaypro	Démarrer avec le moniteur branché	Débrancher le moniteur
Kris Tech	FN+F8	FN+F8
Leading Edge	FN+T	FN+T
Mac Portable 100	Aucun port vidéo externe ; non compatible	
Mac PowerBook 140, 145, 150, 170	Aucun port vidéo externe ; nécessite une interface externe	

<b>Ordinateur</b>	<b>Activation du port</b>	<b>Désactivation du port</b>
160, 165, 180, 520, 540, 5300	Dossier Tableau de bord, dossier Moniteurs ; Activer la recopie vidéo	Redémarrer à chaud
210, 230, 250, 270, 280, 2300	Nécessite Apple Docking Station ou Mini Dock	
Magitronic	FN+F4	FN+F4
Mastersport	FN+F2	FN+F1
Micro Express*	Automatique	Redémarrer à chaud
Micron	FN+F2	FN+F2
Microslate*	Automatique	Redémarrer à chaud
Mitsubishi	SW2 On+Off+Off+Off	SW2 Off+On+On+On
NCR	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
NEC* **	Option de l'écran de configuration CRT à l'invite DOS FN+F3	Option de l'écran de configuration LCD à l'invite DOS FN+F3
Olivetti*	Automatique	Automatique
	FN+O/*	FN+O/*
Packard Bell* **	FN+F0	FN+F0
	Ctrl+Alt+<	Ctrl+Alt+>
Panasonic	FN+F2	FN+F2
Prostar	Ctrl+Alt+S au démarrage	Ctrl+Alt+S au démarrage
Samsung*	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
Sanyo	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
Sharp	Positionner le commutateur DIP sur CRT	Positionner le commutateur DIP sur LCD
Sun SPARC-Dataview	Ctrl+Maj+M	Ctrl+Maj+M
Tandy**	Ctrl+Alt+Inser Option de l'écran de configuration	Ctrl+Alt+Inser Option de l'écran de configuration
Tangent	FN+F5	FN+F5

<b>Ordinateur</b>	<b>Activation du port</b>	<b>Désactivation du port</b>
Texas Instruments*	Option de l'écran de configuration	Option de l'écran de configuration
Top-Link* **	Option de l'écran de configuration FN+F6	Option de l'écran de configuration FN+F6
Toshiba* **	Ctrl+Alt+Fin FN+Fin FN+F5 Option de l'écran de configuration	Ctrl+Alt+Pos1 FN+Pos1 FN+F5 Option de l'écran de configuration
Twinhead*	FN+F7 FN+F5 Automatique	FN+F7 FN+F5 Automatique
WinBook	Ctrl+Alt+F10	Ctrl+Alt+F10
Wyse	Commande logicielle	Commande logicielle
Zenith**	FN+F10 FN+F2 FN+F1	FN+F10 FN+F2 FN+F1
Zeos**	Ctrl+Maj+D FN+F1	Ctrl+Maj+D FN+F1

\* Ces fabricants proposent des modèles qui envoient automatiquement un signal vidéo par le port vidéo externe quand un périphérique d'affichage est connecté.

\*\* Les touches de déclenchement peuvent varier d'un modèle à l'autre de ces fabricants.



---

## Annexe C. Utilisation de la recopie vidéo

---

### Utilisation de la recopie vidéo avec un PowerBook

Lorsque la recopie vidéo (appelée SimulScan sur les derniers PowerBook) est activée, le projecteur affiche les mêmes informations que celles affichées sur l'écran intégré. Sinon, lorsqu'elle est désactivée, le projecteur se comporte comme un écran distinct.

Pour activer la recopie vidéo pour la première fois :

1. Ouvrez le tableau de bord Moniteurs et cliquez sur **Moniteur 2**.
2. Choisissez le nombre de couleurs.
3. Sur la bande de réglage, cliquez sur l'icône de moniteur.
4. Cliquez **Activer la recopie vidéo**.

Désormais, vous pouvez activer et désactiver la recopie vidéo à partir de la barre des réglages sans avoir à repasser à chaque fois par le Tableau de bord. Il peut arriver parfois que l'image soit projetée en noir et blanc lorsqu'on utilise la recopie vidéo avec des images comportant beaucoup de couleurs, comme des diapositives par exemple. Si cela se produit, procédez comme suit :

1. Désactivez la recopie vidéo.
2. Ouvrez le tableau de bord Moniteurs.
3. Déplacez la barre de menus blanche vers **Moniteur 2** de manière à définir le projecteur comme l'écran principal.
4. Redémarrez le PowerBook.

### Utilisation de SimulScan

Sur certains des derniers PowerBook, l'affichage sur un écran externe ou sur un projecteur se passe de manière différente que sur les modèles plus anciens. Avec SimulScan, le projecteur affiche les mêmes informations que le PowerBook. Pour sélectionner SimulScan, procédez comme suit :

1. Ouvrez le Tableau de bord et cliquez deux fois sur **Moniteurs** et sur **Son**.
2. Dans la liste des résolutions, sélectionnez le mode SimulScan, puis cliquez sur **OK**.
3. Si les paramètres d'affichage sont modifiés, une fenêtre apparaît. Cliquez sur **OK** pour confirmer les modifications.



## Annexe D. Taille de l'image projetée

Le graphique et les tableaux qui suivent vous aideront à déterminer la taille de l'image projetée.

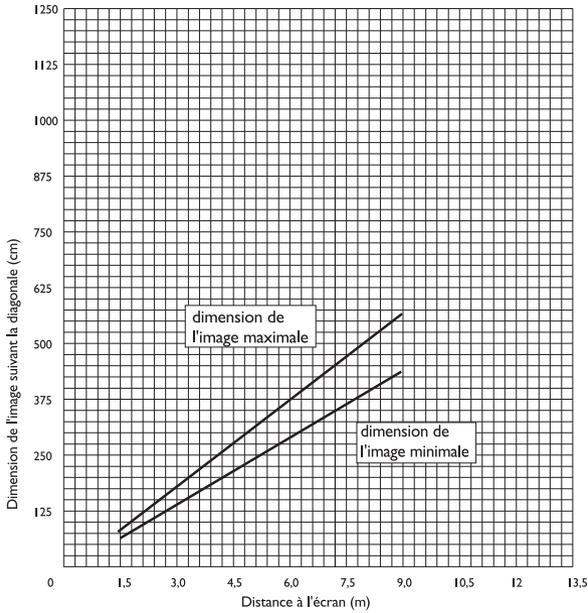


Tableau D-1. Taille de l'image, largeur et hauteur maximales de l'image

Distance avec l'écran (en pieds)	Diagonale (en pieds)	Largeur (en pieds)	Hauteur (en pieds)
4,9	3	2,4	1,8
8	5	4	3
12	7,4	6	4,5
16	9,9	7,9	6
20	12,4	9,9	7,4
30	18,6	14,9	11,2

Tableau D-2. Taille de l'image, largeur et hauteur maximales de l'image

Distance avec l'écran (en pieds)	Diagonale (en pieds)	Largeur (en pieds)	Hauteur (en pieds)
4,9	2,5	2	1,5

Tableau D-2. Taille de l'image, largeur et hauteur maximales de l'image (suite)

Distance avec l'écran (en pieds)	Diagonale (en pieds)	Largeur (en pieds)	Hauteur (en pieds)
8	4	3,2	2,4
12	6	4,8	3,6
16	8	6,4	4,8
20	10	8	6
30	15	12	9

---

## Annexe E. Help and service information

This section contains information on how to obtain online and telephone technical support.

---

### Online technical support

Online technical support is available during the life of your product. Online assistance can be obtained through the Personal Computing Support Web site and the IBM Automated Fax System.

<i>Online technical support</i>	
IBM Personal Computing Support Web site	<a href="http://www.ibm.com/pc/support">http://www.ibm.com/pc/support</a>
IBM Automated Fax System	1-800-426-3395 (U.S. and Canada)

During the warranty period, assistance for replacement or exchange of defective components is available. In addition, if your IBM option is installed in an IBM computer, you might be entitled to service at your location. Your technical support representative can help you determine the best alternative.

---

### Telephone technical support

Installation and configuration support through the HelpCenter will be withdrawn or made available for a fee, at IBM's discretion, 90 days after the option has been withdrawn from marketing. Additional support offerings, including step-by-step installation assistance, are available for a nominal fee.

To assist the technical support representative, have available as much of the following information as possible:

- Option name
- Option number
- Proof of purchase
- Computer manufacturer, model, serial number (if IBM), and manual
- Exact wording of the error message (if any)
- Description de l'incident survenu
- Hardware and software configuration information for your system

If possible, be at your computer. Your technical support representative might want to walk you through the problem during the call.

For the support telephone number and support hours by country, refer to the following table or to the enclosed technical support insert. Support phone numbers are also available by clicking **HelpCenter phone list** on the IBM support Web page at

<http://www.ibm.com/pc/support>

If the number is not provided, contact your IBM reseller or IBM marketing representative. Response time may vary depending on the number and nature of the calls received.

<i>Support 24 hours a day, 7 days a week</i>	
Canada (Toronto only)	416-383-3344
Canada (all other)	1-800-565-3344
U.S.A. and Puerto Rico	1-800-772-2227

---

## Annexe F. Product warranties and notices

---

### Warranty Statements

The warranty statements consist of two parts: Part 1 and Part 2. Part 1 varies by country. Part 2 is the same for both statements. Be sure to read both the Part 1 that applies to your country and Part 2.

- **United States, Puerto Rico, and Canada (Z125-4753-05 11/97)** (see «IBM Statement of Limited Warranty for United States, Puerto Rico, and Canada (Part 1 - General Terms)»)
- **Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, and United States (Z125-5697-01 11/97)** (see «IBM Statement of Warranty Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, United States (Part 1 - General Terms)» à la page v)
- **Worldwide Country-Unique Terms** (see «Part 2 - Worldwide Country-Unique Terms» à la page viii)

---

### IBM Statement of Limited Warranty for United States, Puerto Rico, and Canada (Part 1 - General Terms)

*This Statement of Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 may replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.*

**Machine** - IBM Data/Video Projectors iL2120, iL2220  
**Warranty period\*** - Three years

*\* Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country where service is performed.*

### The IBM Warranty for Machines

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications. The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its

Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation, unless IBM or your reseller informs you otherwise.

During the warranty period IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will provide repair and exchange service for the Machine, without charge, under the type of service designated for the Machine and will manage and install engineering changes that apply to the Machine.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded. The replacement may not be new, but will be in good working order.

### **Extent of Warranty**

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

**THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.**

### **Items Not Covered by Warranty**

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Unless specified otherwise, IBM provides non-IBM machines **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with «how-to» questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

## Warranty Service

To obtain warranty service for the Machine, contact your reseller or IBM. In the United States, call IBM at 1-800-772-2227. In Canada, call IBM at 1-800-565-3344. (In Toronto, call 416-383-3344.) Vous pouvez être amené à fournir la preuve d'achat.

IBM or your reseller provides certain types of repair and exchange service, either at your location or at a service center, to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. IBM may repair the failing Machine or exchange it at its discretion.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Any feature, conversion, or upgrade IBM or your reseller services must be installed on a Machine which is 1) for certain Machines, the designated, serial-numbered Machine and 2) at an engineering-change level compatible with the feature, conversion, or upgrade. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided
  - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides,
  - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine,
  - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations, and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

### **Production Status**

Each IBM Machine is manufactured from new parts, or new and used parts. In some cases, the Machine may not be new and may have been previously installed. Regardless of the Machine's production status, IBM's appropriate warranty terms apply.

### **Limitation of Liability**

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM (including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of U.S. \$100,000 (or equivalent in local currency) or the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS), EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.**

---

## **IBM Statement of Warranty Worldwide except Canada, Puerto Rico, Turkey, United States (Part 1 - General Terms)**

*This Statement of Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 may replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Warranty apply only to Machines you purchase for your use, and not for resale, from IBM or your reseller. The term "Machine" means an IBM machine, its features, conversions, upgrades, elements, or accessories, or any combination of them. The term "Machine" does not include any software programs, whether pre-loaded with the Machine, installed subsequently or otherwise. Unless IBM specifies otherwise, the following warranties apply only in the country where you acquire the Machine. Nothing in this Statement of Warranty affects any statutory rights of consumers that cannot be waived or limited by contract. If you have any questions, contact IBM or your reseller.*

**Machine** - IBM Data/Video Projectors iL2120, iL2220

**Warranty period\*** - Three years

*\* Contact your place of purchase for warranty service information. Some IBM Machines are eligible for on-site warranty service depending on the country where service is performed.*

### **The IBM Warranty for Machines**

IBM warrants that each Machine 1) is free from defects in materials and workmanship and 2) conforms to IBM's Official Published Specifications. The warranty period for a Machine is a specified, fixed period commencing on its Date of Installation. The date on your sales receipt is the Date of Installation, unless IBM or your reseller informs you otherwise.

During the warranty period IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, will provide repair and exchange service for the Machine, without charge, under the type of service designated for the Machine and will manage and install engineering changes that apply to the Machine.

If a Machine does not function as warranted during the warranty period, and IBM or your reseller are unable to either 1) make it do so or 2) replace it with one that is at least functionally equivalent, you may return it to your place of purchase and your money will be refunded. The replacement may not be new, but will be in good working order.

### **Extent of Warranty**

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for

which IBM is not responsible. The warranty is voided by removal or alteration of Machine or parts identification labels.

**THESE WARRANTIES ARE YOUR EXCLUSIVE WARRANTIES AND REPLACE ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, SO THE ABOVE EXCLUSION OR LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. IN THAT EVENT, SUCH WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE WARRANTY PERIOD. NO WARRANTIES APPLY AFTER THAT PERIOD.**

### **Items Not Covered by Warranty**

IBM does not warrant uninterrupted or error-free operation of a Machine.

Unless specified otherwise, IBM provides non-IBM machines **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

Any technical or other support provided for a Machine under warranty, such as assistance via telephone with «how-to» questions and those regarding Machine set-up and installation, will be provided **WITHOUT WARRANTIES OF ANY KIND.**

### **Warranty Service**

To obtain warranty service for the Machine, contact your reseller or IBM. Vous pouvez être amené à fournir la preuve d'achat.

IBM or your reseller provides certain types of repair and exchange service, either at your location or at a service center, to keep Machines in, or restore them to, conformance with their Specifications. IBM or your reseller will inform you of the available types of service for a Machine based on its country of installation. IBM may repair the failing Machine or exchange it at its discretion.

When warranty service involves the exchange of a Machine or part, the item IBM or your reseller replaces becomes its property and the replacement becomes yours. You represent that all removed items are genuine and unaltered. The replacement may not be new, but will be in good working order and at least functionally equivalent to the item replaced. The replacement assumes the warranty service status of the replaced item.

Any feature, conversion, or upgrade IBM or your reseller services must be installed on a Machine which is 1) for certain Machines, the designated, serial-numbered Machine and 2) at an engineering-change level compatible with the feature, conversion, or upgrade. Many features, conversions, or upgrades involve the removal of parts and their return to IBM. A part that replaces a removed part will assume the warranty service status of the removed part.

Before IBM or your reseller exchanges a Machine or part, you agree to remove all features, parts, options, alterations, and attachments not under warranty service.

You also agree to

1. ensure that the Machine is free of any legal obligations or restrictions that prevent its exchange;
2. obtain authorization from the owner to have IBM or your reseller service a Machine that you do not own; and
3. where applicable, before service is provided
  - a. follow the problem determination, problem analysis, and service request procedures that IBM or your reseller provides,
  - b. secure all programs, data, and funds contained in a Machine,
  - c. provide IBM or your reseller with sufficient, free, and safe access to your facilities to permit them to fulfill their obligations, and
  - d. inform IBM or your reseller of changes in a Machine's location.

IBM is responsible for loss of, or damage to, your Machine while it is 1) in IBM's possession or 2) in transit in those cases where IBM is responsible for the transportation charges.

Neither IBM nor your reseller is responsible for any of your confidential, proprietary or personal information contained in a Machine which you return to IBM or your reseller for any reason. You should remove all such information from the Machine prior to its return.

### **Production Status**

Each IBM Machine is manufactured from new parts, or new and used parts. In some cases, the Machine may not be new and may have been previously installed. Regardless of the Machine's production status, IBM's appropriate warranty terms apply.

### **Limitation of Liability**

Circumstances may arise where, because of a default on IBM's part or other liability, you are entitled to recover damages from IBM. In each such instance, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM

(including fundamental breach, negligence, misrepresentation, or other contract or tort claim), IBM is liable for no more than

1. damages for bodily injury (including death) and damage to real property and tangible personal property; and
2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of U.S. \$100,000 (or equivalent in local currency) or the charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim.

This limit also applies to IBM's suppliers and your reseller. It is the maximum for which IBM, its suppliers, and your reseller are collectively responsible.

**UNDER NO CIRCUMSTANCES IS IBM LIABLE FOR ANY OF THE FOLLOWING: 1) THIRD-PARTY CLAIMS AGAINST YOU FOR DAMAGES (OTHER THAN THOSE UNDER THE FIRST ITEM LISTED ABOVE); 2) LOSS OF, OR DAMAGE TO, YOUR RECORDS OR DATA; OR 3) SPECIAL, INCIDENTAL, OR INDIRECT DAMAGES OR FOR ANY ECONOMIC CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS), EVEN IF IBM, ITS SUPPLIERS OR YOUR RESELLER IS INFORMED OF THEIR POSSIBILITY. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.**

---

## **Part 2 - Worldwide Country-Unique Terms**

### **ASIA PACIFIC**

**AUSTRALIA: The IBM Warranty for Machines:** The following paragraph is added to this Section:

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Trade Practices Act 1974 or other legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.

**Extent of Warranty:** The following replaces the first and second sentences of this Section:

The warranty does not cover the repair or exchange of a Machine resulting from misuse, accident, modification, unsuitable physical or operating environment, operation in other than the Specified Operating Environment, improper maintenance by you, or failure caused by a product for which IBM is not responsible.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section:

Where IBM is in breach of a condition or warranty implied by the Trade Practices Act 1974, IBM's liability is limited to the repair or replacement of the goods or the supply of equivalent goods. Where that condition or warranty relates to right to sell, quiet possession or clear title, or the goods are of a kind

ordinarily acquired for personal, domestic or household use or consumption, then none of the limitations in this paragraph apply.

**PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA: Governing Law:** The following is added to this Statement:

The laws of the State of New York govern this Statement.

**INDIA: Limitation of Liability:** The following replaces items 1 and 2 of this Section:

1. liability for bodily injury (including death) or damage to real property and tangible personal property will be limited to that caused by IBM's negligence;
2. as to any other actual damage arising in any situation involving nonperformance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject of this Statement of Warranty, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

**NEW ZEALAND: The IBM Warranty for Machines:** The following paragraph is added to this Section:

The warranties specified in this Section are in addition to any rights you may have under the Consumer Guarantees Act 1993 or other legislation which cannot be excluded or limited. The Consumer Guarantees Act 1993 will not apply in respect of any goods which IBM provides, if you require the goods for the purposes of a business as defined in that Act.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section:

Where Machines are not acquired for the purposes of a business as defined in the Consumer Guarantees Act 1993, the limitations in this Section are subject to the limitations in that Act.

## **EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA (EMEA)**

**The following terms apply to all EMEA countries.**

The terms of this Statement of Warranty apply to Machines purchased from an IBM reseller. If you purchased this Machine from IBM, the terms and conditions of the applicable IBM agreement prevail over this warranty statement.

### **Warranty Service**

If you purchased an IBM Machine in Austria, Belgium, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland or

United Kingdom, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

If you purchased an IBM Personal Computer Machine in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Federal Republic of Yugoslavia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, or Ukraine, you may obtain warranty service for that Machine in any of those countries from either (1) an IBM reseller approved to perform warranty service or (2) from IBM.

The applicable laws, Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided. However, the laws of Austria govern this Statement if the warranty service is provided in Albania, Armenia, Belarus, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Federal Republic of Yugoslavia, Georgia, Hungary, Kazakhstan, Kirghizia, Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYROM), Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovak Republic, Slovenia, and Ukraine.

**The following terms apply to the country specified:**

**EGYPT: Limitation of Liability:** The following replaces item 2 in this Section: 2. as to any other actual direct damages, IBM's liability will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

**FRANCE: Limitation of Liability:** The following replaces the second sentence of the first paragraph of this Section:

In such instances, regardless of the basis on which you are entitled to claim damages from IBM, IBM is liable for no more than: (items 1 and 2 unchanged).

**GERMANY: The IBM Warranty for Machines:** The following replaces the first sentence of the first paragraph of this Section:

The warranty for an IBM Machine covers the functionality of the Machine for its normal use and the Machine's conformity to its Specifications.

The following paragraphs are added to this Section:

The minimum warranty period for Machines is six months.

In case IBM or your reseller are unable to repair an IBM Machine, you can alternatively ask for a partial refund as far as justified by the reduced value of the unrepaired Machine or ask for a cancellation of the respective agreement for such Machine and get your money refunded.

**Extent of Warranty:** The second paragraph does not apply.

**Warranty Service:** The following is added to this Section:  
During the warranty period, transportation for delivery of the failing Machine to IBM will be at IBM's expense.

**Production Status:** The following paragraph replaces this Section:  
Each Machine is newly manufactured. It may incorporate in addition to new parts, re-used parts as well.

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section:  
The limitations and exclusions specified in the Statement of Warranty will not apply to damages caused by IBM with fraud or gross negligence and for express warranty.

In item 2, replace "U.S. \$100,000" with "1.000.000 DEM."

The following sentence is added to the end of the first paragraph of item 2:  
IBM's liability under this item is limited to the violation of essential contractual terms in cases of ordinary negligence.

**IRELAND: Extent of Warranty:** The following is added to this Section:  
Except as expressly provided in these terms and conditions, all statutory conditions, including all warranties implied, but without prejudice to the generality of the foregoing all warranties implied by the Sale of Goods Act 1893 or the Sale of Goods and Supply of Services Act 1980 are hereby excluded.

**Limitation of Liability:** The following replaces items one and two of the first paragraph of this Section:  
1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence; and 2. the amount of any other actual direct damages, up to the greater of Irish Pounds 75,000 or 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following paragraph is added at the end of this Section:  
IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default shall be limited to damages.

**ITALY: Limitation of Liability:** The following replaces the second sentence in the first paragraph:  
In each such instance unless otherwise provided by mandatory law, IBM is liable for no more than: (item 1 unchanged) 2) as to any other actual damage

arising in all situations involving non-performance by IBM pursuant to, or in any way related to the subject matter of this Statement of Warranty, IBM's liability, will be limited to the total amount you paid for the Machine that is the subject of the claim.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following replaces the second paragraph of this Section:

Unless otherwise provided by mandatory law, IBM and your reseller are not liable for any of the following: (items 1 and 2 unchanged) 3) indirect damages, even if IBM or your reseller is informed of their possibility.

#### **SOUTH AFRICA, NAMIBIA, BOTSWANA, LESOTHO AND SWAZILAND:**

**Limitation of Liability:** The following is added to this Section:

IBM's entire liability to you for actual damages arising in all situations involving nonperformance by IBM in respect of the subject matter of this Statement of Warranty will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of your claim from IBM.

**TURKIYE: Production Status:** The following replaces this Section:

IBM fulfills customer orders for IBM Machines as newly manufactured in accordance with IBM's production standards.

**UNITED KINGDOM: Limitation of Liability:** The following replaces items 1 and 2 of the first paragraph of this Section:

1. death or personal injury or physical damage to your real property solely caused by IBM's negligence;
2. the amount of any other actual direct damages or loss, up to the greater of Pounds Sterling 150,000 or 125 percent of the charges (if recurring, the 12 months' charges apply) for the Machine that is the subject of the claim or which otherwise gives rise to the claim.

The following item is added to this paragraph:

3. breach of IBM's obligations implied by Section 12 of the Sale of Goods Act 1979 or Section 2 of the Supply of Goods and Services Act 1982.

Applicability of suppliers and resellers (unchanged).

The following is added to the end of this Section:

IBM's entire liability and your sole remedy, whether in contract or in tort, in respect of any default will be limited to damages.

#### **NORTH AMERICA**

**CANADA: Warranty Service:** The following is added to this section:  
To obtain warranty service from IBM, call **1-800-565-3344**. In Toronto, call **416-383-3344**.

**UNITED STATES OF AMERICA: Warranty Service:** The following is added to this section:  
To obtain warranty service from IBM, call **1-800-772-2227**.

---

## Notices

This publication was developed for products and services offered in the U.S.A.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial IBM. Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.*

**The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any country where such provisions are inconsistent with local law:**

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION «AS IS» WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. 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. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be

incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

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. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

---

## Trademarks

The following terms are trademarks of the IBM Corporation in the United States or other countries or both:

IBM

HelpCenter

Microsoft, PowerPoint, Windows, and Windows NT are trademarks of Microsoft Corporation in the United States or other countries or both.

D'autres sociétés sont propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.

---

## Federal Communications Commission (FCC) statement

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. 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 is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or

modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

Cet appareil est conforme aux restrictions définies dans le chapitre 15 de la réglementation de la FCC. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### **Industry Canada Class A emission compliance statement**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **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.

### **Deutsche EMV-Direktive (electromagnetische Verträglichkeit)**

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM UK, Greenock.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese Klasse von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3. Abs.4)

<b>Hinweis:</b> Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.
---

### **European Union - EMC directive**

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/366/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

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.

This product has been tested and found to comply with the limits for Class A Information Technology Equipment according to CISPR 22/European Standard EN 55022. 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.

**Warning:** This is a Class A product. 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.

### Union Européenne - Directive Conformité électromagnétique

Ce produit est conforme aux exigences de protection de la Directive 89/336/EEC du Conseil de l'UE sur le rapprochement des lois des États membres en matière de compatibilité électromagnétique.

IBM ne peut accepter aucune responsabilité pour le manquement aux exigences de protection résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes autres que les cartes IBM.

Ce produit a été testé et il satisfait les conditions de l'équipement informatique de Classe A en vertu de CISPR22/Standard européen EN 55022. Les conditions pour l'équipement de Classe A ont été définies en fonction d'un contexte d'utilisation commercial et industriel afin de fournir une protection raisonnable contre l'interférence d'appareils de communication autorisés.

**Avertissement :** Ceci est un produit de Classe A. Dans un contexte résidentiel, ce produit peut causer une interférence radio exigeant que l'utilisateur prenne des mesures adéquates.

### Union Europea - Normativa EMC

Questo prodotto è conforme alle normative di protezione ai sensi della Direttiva del Consiglio dell'Unione Europea 89/336/CEE sull'armonizzazione legislativa degli stati membri in materia di compatibilità elettromagnetica.

IBM non accetta responsabilità alcuna per la mancata conformità alle normative di protezione dovuta a modifiche non consigliate al prodotto, compresa l'installazione di schede e componenti di marca diversa da IBM.

Le prove effettuate sul presente prodotto hanno accertato che esso rientra nei limiti stabiliti per le apparecchiature di informatica Classe A ai sensi del CISPR 22/Norma Europea EN 55022. I limiti delle apparecchiature della Classe A sono stati stabiliti al fine di fornire ragionevole protezione da interferenze mediante dispositivi di comunicazione in concessione in ambienti commerciali ed industriali.

**Avvertimento:** Questo è un prodotto appartenente alla Classe A. In ambiente domestico, tale prodotto può essere causa di interferenze radio, nel qual caso l'utente deve prendere misure adeguate.

### Unione Europea - Directiva EMC (Conformidad electromagnética)

Este producto satisface los requisitos de protección del Consejo de la UE, Directiva 89/336/CEE en lo que a la legislación de los Estados Miembros sobre compatibilidad electromagnética se refiere.

IBM no puede aceptar responsabilidad alguna si este producto deja de satisfacer dichos requisitos de protección como resultado de una modificación no recomendada del producto, incluyendo el ajuste de tarjetas de opción que no sean IBM.

Este producto ha sido probado y satisface los límites para Equipos Informáticos Clase A de conformidad con el Estándar CISPR22 y el Estándar Europeo EN 55022. Los límites para los equipos de Clase A se han establecido para entornos comerciales e industriales a fin de proporcionar una protección razonable contra las interferencias con dispositivos de comunicación licenciados.

**Advertencia:** Este es un producto de Clase A. En un entorno doméstico este producto podría causar radiointerferencias en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

## 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。

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。

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。





Référence: 33L3381

(1P) P/N: 33L3381

