

# Autochargeur de bandes SDLT 1x16

---

*Guide d'utilisation*

**Important**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant dans les annexes.

**Première édition - juin 2002**

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 2002. Tous droits réservés.

© Copyright International Business Machines Corporation 2002. All rights reserved.

---

## Sécurité : à lire en premier

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 přečtěte 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).

פני 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」。

**Consigne 3 :**



**ATTENTION :**

Lorsque des produits à laser tels que lecteurs de CD-ROM ou de DVD, dispositifs à fibre optique ou émetteurs sont installés, tenez compte des remarques suivantes :

- Ne retirez pas les carters. En ouvrant l'unité, vous pourriez être exposé au rayonnement dangereux du laser. Aucune pièce de l'unité n'est réparable.
- Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent manuel.



## **DANGER**

**Certains produits à laser peuvent contenir une diode laser de classe 3A ou 3B. Prenez connaissance des informations suivantes.**

**Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. Evitez toute exposition directe au rayon laser. Evitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques.**



---

## A propos de ce manuel

Ce manuel contient les instructions d'installation de l'autochargeur de bandes SDLT IBM 1x16. Il se compose des sections suivantes :

### Guide d'installation et d'utilisation

Ce guide contient la description du produit et les instructions d'installation dans les langues suivantes :

- Anglais
- Français
- Coréen
- Espagnol
- Italien
- Portugais brésilien
- Chinois simplifié
- Chinois traditionnel
- Japonais

---

### Objectif

Destiné à l'utilisateur final, ce guide d'utilisation fournit des informations sur les sujets suivants :

- Description et présentation générale de l'autochargeur
- Installation et configuration de l'autochargeur
- Utilisation de l'autochargeur
- Description et présentation générale des cartouches de bande
- Dépannage (résolution des incidents)
- Composants remplaçables par le client

### Annexes

Les annexes contiennent des informations de dépannage ainsi que des informations sur les services d'assistance et de maintenance. Elles contiennent également des remarques et les garanties du produit.

**Remarque :** Il se peut que les illustrations contenues dans le présent manuel ne reflètent pas exactement votre configuration matérielle.



---

## Chapitre 1. Présentation du produit

Cette section contient la description et les instructions d'installation de l'autochargeur de bandes IBM 1x16.

---

### Description du produit

La sauvegarde des données est une opération essentielle à la protection des informations irremplaçables. La sauvegarde sur bande magnétique est un procédé à la fois simple et rentable, utilisé par nombre de petites et moyennes entreprises. Cependant, les volumes de données à sauvegarder sont souvent importants et ne peuvent tenir sur une seule bande. Pour éviter que les utilisateurs aient à changer constamment de bande, de nombreux systèmes de sauvegarde comportent un autochargeur.

Un autochargeur est un robot qui comprend une unité de bande et un ou plusieurs paniers de cartouches de bande. L'utilisateur peut commander automatiquement le chargement et le déchargement des bandes en fonction des besoins de sauvegarde et de récupération de données. Les autochargeurs constituent une solution de sauvegarde de données à la fois compacte, peu coûteuse et de grande capacité. Leur automatisation permet aussi un fonctionnement sans opérateur.

L'autochargeur IBM 1x16 comprend une unité de bande SDLT et deux paniers de huit cartouches. Il comporte également une trappe d'insertion manuelle protégée par un mot de passe. Grâce à cette trappe, vous pouvez insérer une cartouche directement dans l'unité de bande, à condition que cette dernière ne contienne pas déjà une bande ; la cartouche que vous introduisez par cette trappe peut aussi être stockée dans un logement de l'un des paniers, à condition que ce logement soit vacant. Enfin, l'autochargeur inclut un lecteur de codes barres pour vous aider à organiser et à identifier vos cartouches.

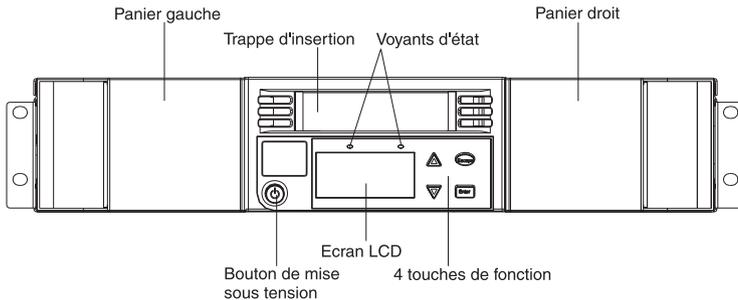
La face avant de l'autochargeur comporte un affichage à cristaux liquides (LCD) et quatre touches de fonction. Sur l'affichage LCD, un menu déroulant vous permet d'obtenir des informations de l'autochargeur et d'entrer des commandes. La face avant comporte également deux voyants (LED), l'un pour indiquer que l'autochargeur est prêt, l'autre pour signaler un défaut ou une erreur.

L'autochargeur se connecte à votre serveur hôte au moyen d'une connexion SCSI, permettant à l'hôte d'envoyer des données et des commandes automatiquement. Vous pouvez également vous connecter à l'autochargeur par le biais d'une connexion Ethernet pour accomplir des tâches administratives et télécharger des mises à jour système.

---

## Vue avant

La trappe d'insertion, l'affichage LCD, les touches de fonction, les voyants d'état (LED), le bouton de mise sous tension et les paniers gauche et droit sont visibles sur la face avant de l'autochargeur.



## Trappe d'insertion

L'autochargeur est muni d'un port d'entrée manuel, également appelé trappe d'insertion, que vous pouvez utiliser pour charger ou décharger une cartouche individuelle. Pour préserver la sécurité de l'appareil, vous pouvez protéger la trappe d'insertion par un mot de passe. Vous pouvez insérer une cartouche dans la trappe même si les deux paniers sont pleins, à condition que l'unité de bande soit vide. Vous pouvez également faire passer une cartouche de la trappe d'insertion à l'un des paniers si l'unité de bande est pleine, mais que le panier comporte un logement vacant. Veillez à exécuter un inventaire à partir de l'application hôte après avoir utilisé la trappe d'insertion. Notez que la trappe d'insertion n'est pas disponible (pilotable) à partir de l'application hôte.

## Affichage LCD

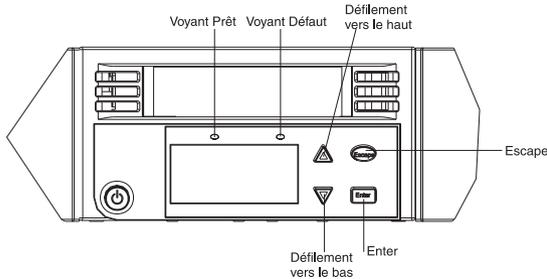
L'affichage LCD vous permet d'utiliser le menu déroulant pour exécuter les diagnostics et entrer des commandes.

## Touches de fonction

Les touches de fonction permettent de se déplacer dans le menu déroulant pour effectuer des sélections. Les touches disponibles sont les suivantes :

- **Enter.** Appuyez sur la touche Enter pour sélectionner une option.
- **Escape.** Appuyez sur Escape pour retourner au menu précédent, vous déplacer vers l'arrière dans un écran ou abandonner une opération.
- **défilement vers le haut.** Appuyez sur la flèche vers le haut pour vous déplacer dans un menu ou dans une liste de réglages.

- **défilement vers le bas.** Appuyez sur la flèche vers le bas pour vous déplacer dans un menu ou dans une liste de réglages.

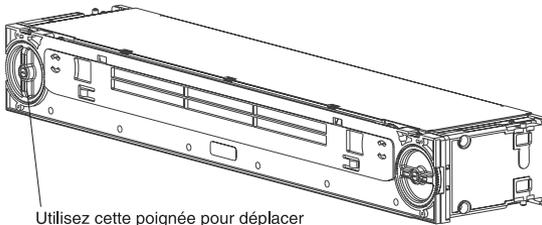


## Voyants d'état

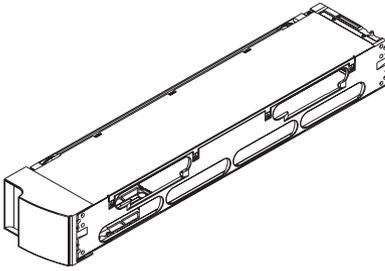
Les voyants d'état vous renseignent sur l'état de fonctionnement de l'autochargeur et de l'unité de bande. Le voyant vert (que nous appellerons le voyant Prêt) indique si l'appareil est prêt ; le voyant orange (que nous appellerons le voyant Défaut) signale les défauts. Le voyant Défaut s'allume au fixe pour signaler une erreur et clignote pour indiquer qu'une opération de maintenance est nécessaire.

## Paniers

L'autochargeur est livré avec deux paniers de cartouches. Ces paniers sont amovibles et chacun peut contenir jusqu'à huit cartouches de bande. Leur poignée frontale est amovible, ce qui vous permet de les configurer pour les installer soit dans la baie gauche de l'appareil, soit dans la baie droite.



Utilisez cette poignée pour déplacer les logements du panier lorsque vous chargez ou déchargez des cartouches.

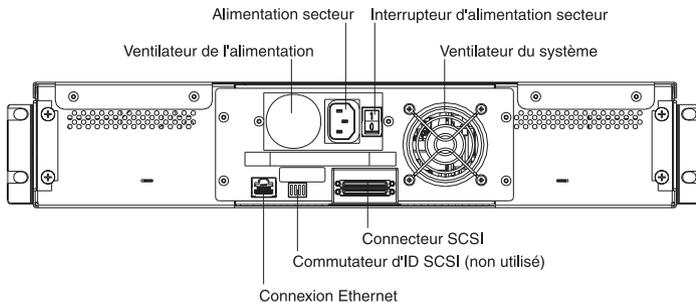


Les paniers peuvent contenir des cartouches de données ainsi que votre cartouche de nettoyage. Ils contiennent aussi la partie robotique qui déplace les cartouches à l'intérieure de l'autochargeur.

---

## Vue arrière

Les ventilateurs et les connecteurs sont visibles sur la face arrière de l'autochargeur.



## Ventilateurs de refroidissement

L'autochargeur comporte un ventilateur de refroidissement du système ainsi qu'un ventilateur propre à l'alimentation. Tous deux maintiennent la température du chemin de l'unité de bande et de l'électronique interne dans des limites acceptables.

## Alimentation secteur

L'autochargeur fonctionne sous une tension nominale comprise entre 110 V et 220 V.

## Connexion Ethernet

La connexion Ethernet de l'autochargeur vous permet de relier celui-ci à un réseau et de l'administrer à distance. Vous pouvez également connecter l'autochargeur à un serveur SNMP et à un serveur d'horloge. La connexion Ethernet admet le protocole HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). En utilisant

HTTP (par exemple, à partir d'un navigateur Web), vous pouvez télécharger des mises à jour système et accomplir des tâches administratives, notamment l'exécution de diagnostics.

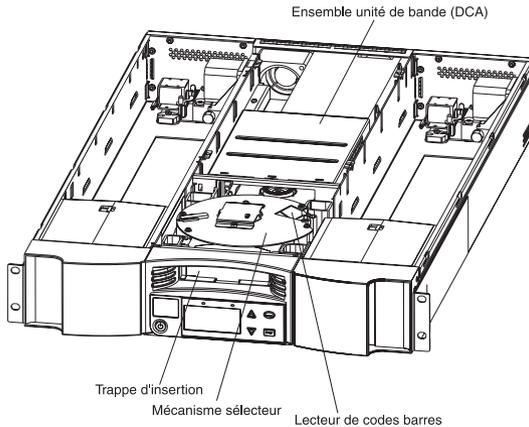
## Connexion SCSI

Le commutateur d'ID SCSI situé à l'arrière de l'ensemble unité de bande (DCA : Drive Carrier Assembly) n'est pas utilisé ; il est réservé à un usage ultérieur.

---

## Vue interne

La figure suivante montre la disposition des composants de l'autochargeur. Situé derrière la face avant et la trappe d'insertion, le mécanisme sélecteur peut transporter des cartouches vers et depuis la trappe d'insertion, les paniers et l'unité de bande. L'ensemble unité de bande (DCA) contient l'unité de bande, l'alimentation interne et le ventilateur de refroidissement. Il forme un bloc qui peut être retiré et remplacé individuellement.



## Mécanisme sélecteur

Le mécanisme sélecteur est le composant de l'autochargeur qui déplace les cartouches d'un emplacement vers un autre. Un moteur fait pivoter la plateforme pour positionner le bras du sélecteur en face de l'unité de bande, de la trappe d'insertion ou du panier désiré. Un autre moteur positionne le bras du sélecteur pour extraire la cartouche ou la remettre en place. Le moteur de rotation engage le bras dans une encoche de la cartouche, tandis que le moteur de translation assure le déplacement de la cartouche entre le bras et l'unité de bande (ou le panier ou la trappe d'insertion) ou entre l'unité de bande (ou le panier ou la trappe d'insertion) et le sélecteur.

## **Ensemble unité de bande (DCA)**

Le DCA est configuré avec une unité de bande SDLT. Il est conçu pour faciliter la dépose de l'unité de bande. Ainsi, pour changer d'unité de bande, vous pouvez remplacer le bloc DCA complet sans avoir à retirer le carter supérieur de l'autochargeur.

---

## Chapitre 2. Installation et configuration

Ce chapitre décrit comment monter l'autochargeur dans un rack et comment le configurer.

---

### Préparation

Consigne 4 :



**ATTENTION :**

**A soulever avec précaution.**

Avant d'installer votre nouvel autochargeur, déballez-le soigneusement et inspectez-le pour vérifier qu'il n'a subi aucun dommage au cours de son transport. Si vous êtes familiarisé avec les produits de stockage sur bande, la carte d'installation rapide (Quick Start Guide) incluse dans l'emballage vous aidera à installer rapidement l'autochargeur et à le rendre opérationnel.

### Accessoires

Outre le CD de ce guide d'utilisation, les accessoires suivants sont livrés avec chaque autochargeur :

- Carte d'installation rapide (Quick Start Guide)
- Câble SCSI
- Module de terminaison SCSI
- Accessoires de montage en rack
- Cordon d'alimentation
- Etiquettes à codes barres
- CD de logiciels en version d'évaluation
- Cartouche de données
- Cartouche de nettoyage

---

## Outils requis

Vous avez besoin d'un tournevis cruciforme pour installer l'autochargeur.

## Montage en rack

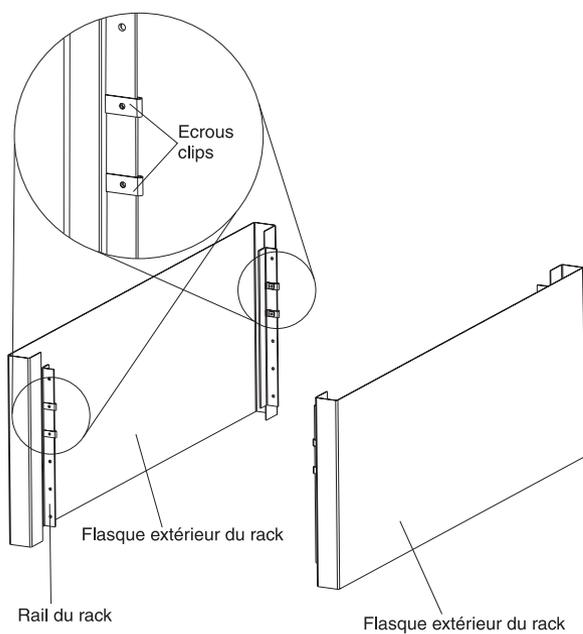
Il faut deux personnes pour monter l'autochargeur dans un rack.

Important : Lisez la documentation qui accompagne votre rack pour tout ce qui concerne la sécurité et le câblage. Lorsque vous installez l'autochargeur dans un rack, tenez compte des points suivants :

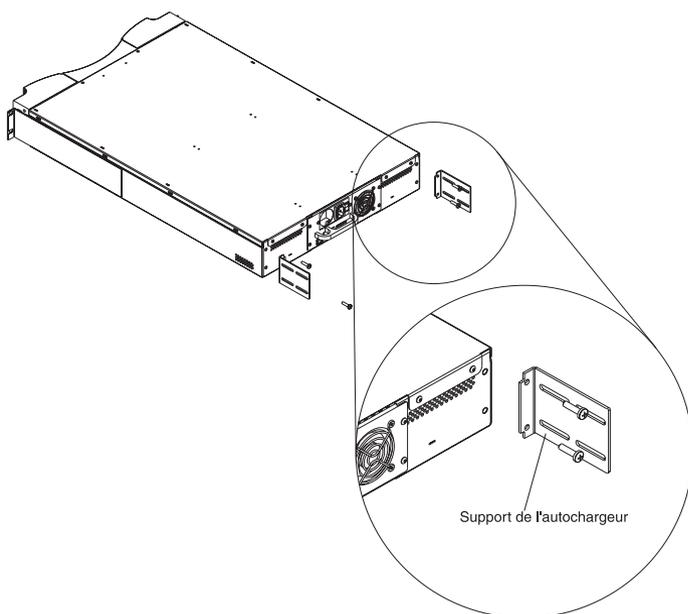
- L'autochargeur doit être installé dans un environnement dont la température ne dépasse pas 35° C.
- Pour garantir la circulation correcte de l'air, il est recommandé de ne pas obstruer les ouïes d'aération. Généralement, un dégagement de 15 cm est suffisant.
- Pour garantir la stabilité du rack, il convient de commencer à le charger par le bas.
- Lorsque plusieurs appareils sont installés dans un rack, vous devez prendre les précautions nécessaires pour éviter toute surcharge des prises d'alimentation.
- L'autochargeur doit toujours être relié à une prise électrique correctement mise à la terre.

## Comment monter l'autochargeur dans un rack

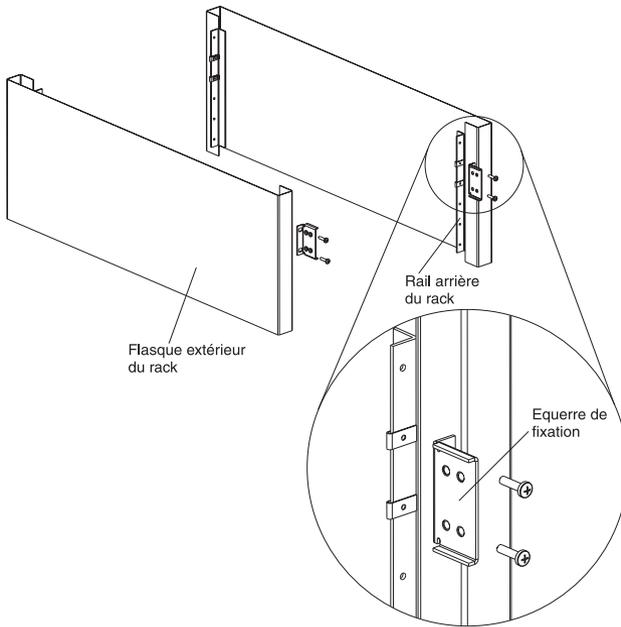
1. Sur chacun des quatre rails du rack, installez deux écrous captifs (pour un rack Netbay standard) ou deux écrous clips (pour un rack Netbay Enterprise) à 44,5 mm (1,75 pouce) l'un de l'autre. Veillez à installer chaque paire d'écrous exactement au même niveau.



2. Fixez les supports de l'autochargeur à l'arrière de celui-ci et serrez les quatre vis.

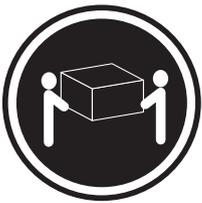


3. Montez une équerre de fixation sur chacun des rails arrière du rack en installant les vis dans les écrous sans les serrer. Veillez à fixer l'équerre par le côté qui comporte seulement deux trous et ne serrez pas encore les vis. Le serrage définitif sera effectué à l'étape 9.



4.

**Consigne 4 :**

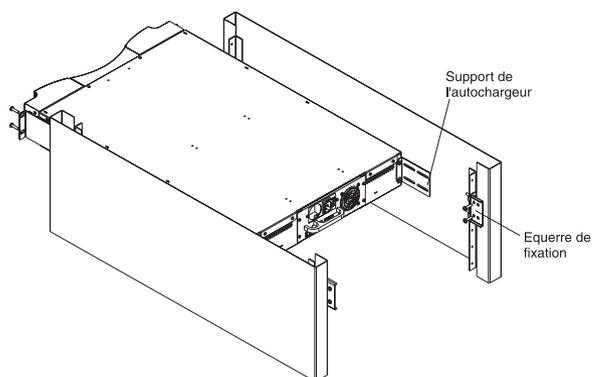


**ATTENTION :**

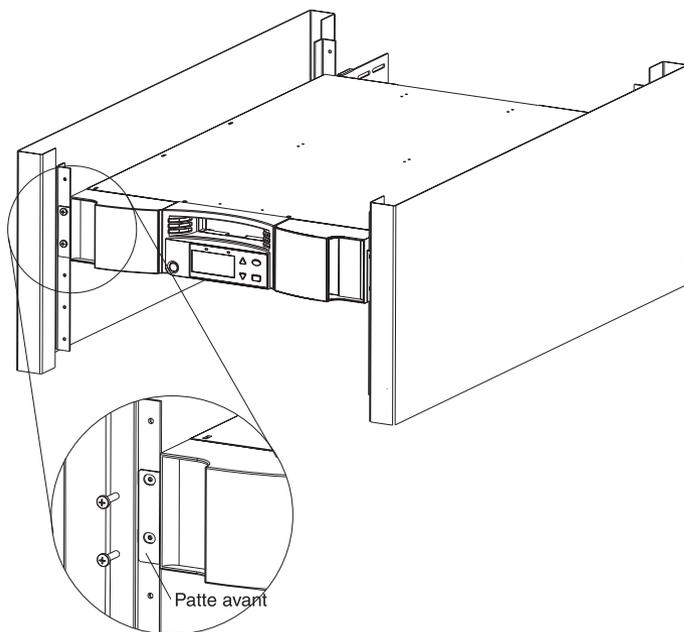
**A soulever avec précaution.**

Placez l'autochargeur dans le rack et effectuez les opérations suivantes :

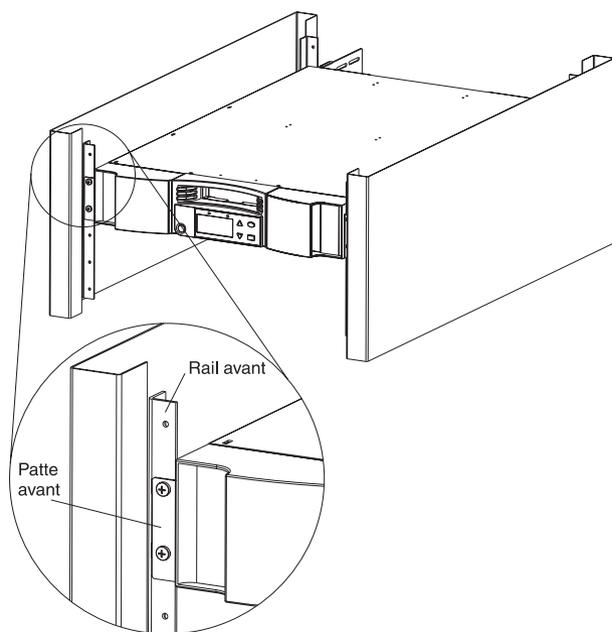
- a. En vous faisant aider d'une autre personne, positionnez l'autochargeur dans le rack de manière à engager chacun de ses supports dans une équerre de fixation. Chaque support de l'autochargeur doit coulisser le long de la lèvre de l'équerre correspondante.



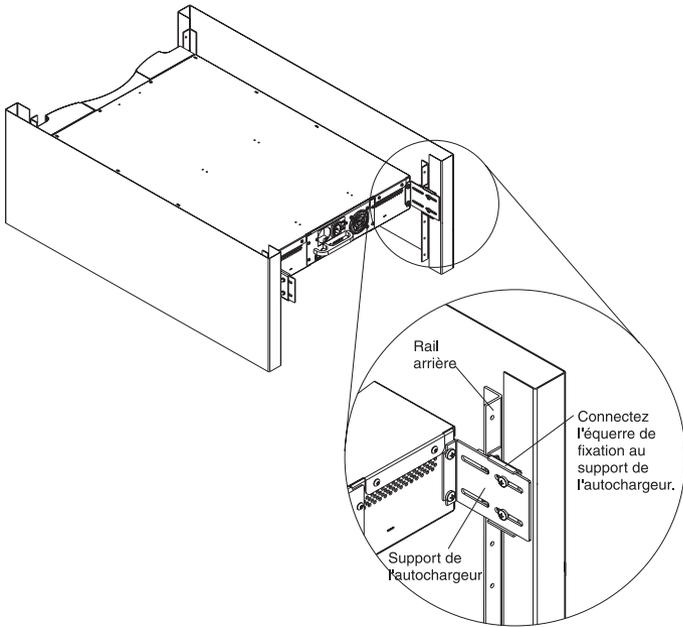
- b. Faites glisser l'autochargeur jusqu'à sa place définitive de manière à aligner ses pattes avant avec les écrous solidaires des rails avant.



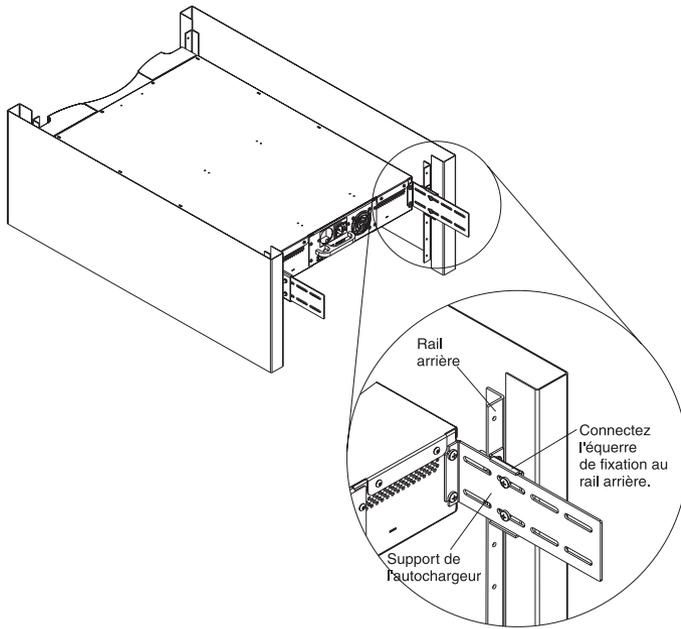
5. Sans les serrer, installez les quatre vis reliant les deux pattes avant aux deux rails avant.



- Sans les serrer, installer les quatre vis qui relient les équerres de fixation (deux par équerre) aux supports arrière de l'autochargeur.



- Vérifiez que l'autochargeur est de niveau. Corrigez son assiette si nécessaire.
- Serrez les quatre vis reliant les deux pattes avant aux rails avant.
- Serrez les quatre vis reliant les deux équerres de fixation aux deux supports arrière de l'autochargeur.
- Serrez les quatre vis qui relient les deux équerres de fixation aux deux rails arrière.



## Connexion du câble SCSI

La connexion SCSI permet à l'ordinateur hôte de communiquer avec l'autochargeur.

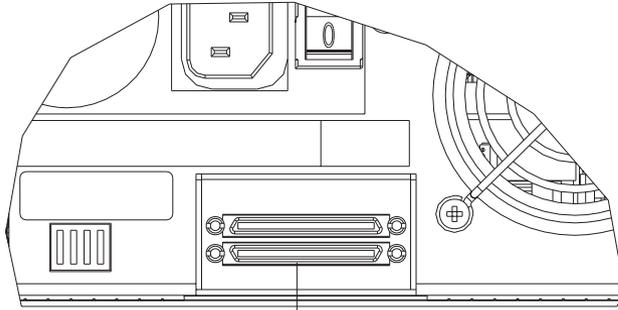
**Remarque :** Une carte d'hôte SCSI doit déjà être installée dans l'ordinateur hôte. Cette carte doit être compatible LVD (différentiel basse tension).

Avant de commencer, assurez-vous que votre câble est suffisamment long pour permettre le raccordement de l'autochargeur à l'ordinateur hôte. N'oubliez pas cependant que le bus SCSI ne doit pas dépasser 7,92 m (26 pieds). Le bus SCSI interne de l'autochargeur a une longueur de 406,4 mm (16 pouces). Si plusieurs autochargeurs sont reliés au même bus SCSI, utilisez des câbles plus courts pour les connecter en guirlande.

**Pour réaliser la connexion SCSI, procédez comme suit :**

1. Si l'ordinateur hôte est relié à un réseau, renseignez-vous auprès de l'administrateur système avant de le mettre hors tension.
2. Arrêtez soigneusement et mettez hors tension tous les équipements périphériques reliés à l'ordinateur hôte.
3. Mettez l'ordinateur hôte hors tension.

4. Branchez le câble SCSI à 68 broches fourni avec l'appareil sur le connecteur à deux ports situé à l'arrière de l'autochargeur, puis serrez les vis. Vous pouvez le brancher sur l'un ou l'autre port.



Connecteur SCSI à deux ports

5. Installez le module de terminaison SCSI fourni avec l'appareil sur l'autre port du connecteur et serrez les vis.
6. Reliez l'autre extrémité du câble SCSI à la carte d'hôte SCSI de l'ordinateur hôte.
7. Remettez sous tension les équipements périphériques que vous avez éteints à l'étape 2.

**Remarque :** Ne remettez pas l'ordinateur hôte sous tension maintenant. Vous devez d'abord configurer l'autochargeur.

Une fois la connexion SCSI établie, vous devez brancher le cordon d'alimentation de l'autochargeur, puis démarrer ce dernier (voir la section suivante, «Comment mettre l'autochargeur sous tension»).

## Comment mettre l'autochargeur sous tension

Consigne 1 :



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

Un cordon d'alimentation est livré avec l'autochargeur. Inspectez-le soigneusement et vérifiez qu'il est adapté à votre pays. Si le cordon fourni ne convient pas, adressez-vous à votre technicien de maintenance ou à votre revendeur.

## Pour connecter le cordon d'alimentation :

**Remarque :** Assurez-vous que l'ordinateur hôte est hors tension avant de mettre l'autochargeur sous tension.

1. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation, à l'arrière de l'autochargeur, est sur la position arrêt (basculé en position 0).
2. Branchez l'extrémité femelle du cordon d'alimentation sur le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'autochargeur.
3. Reliez la fiche mâle du cordon d'alimentation à la source d'alimentation (prise électrique).

## Pour mettre l'autochargeur sous tension :

1. Basculez l'interrupteur d'alimentation, à l'arrière de l'autochargeur, sur la position marche (position 1 enfoncée).

Attendez que l'autochargeur exécute sa séquence de mise sous tension. Au cours de cette phase, les activités suivantes ont lieu :

- Le logo IBM s'affiche.
- Les voyants gauche (vert) et droit (orange) clignotent pendant l'autotest à la mise sous tension (POST).
- L'autochargeur exécute un étalonnage et détermine l'état des éléments des paniers. Le voyant Prêt clignote en vert.

Lorsque la séquence est terminée et que l'autochargeur est prêt, l'écran LCD affiche la liste des options présentes dans l'autochargeur et le voyant Prêt reste allumé en vert.

**Remarque :** Lorsque l'autochargeur reste inutilisé pendant un moment, le logo IBM s'affiche, le rétro-éclairage de l'écran LCD s'éteint (mode économie d'énergie) et les indications POC (Power On Cycles) et POH (Power On Hours) s'affichent (voir la signification de ces données, plus loin dans ce chapitre).

**Remarque :** Une fois l'autochargeur sous tension, vous pouvez utiliser le bouton de sa face avant pour commander son alimentation et le mettre en veille.

2. A la mise sous tension initiale de l'autochargeur, celui-ci exécute un POST (autotest à la mise sous tension). Pendant cet autotest, les voyants gauche (vert) et droit (orange) clignotent. Une fois le POST terminé, et pendant la phase d'étalonnage, le voyant gauche (vert) clignote. A ce stade, effectuez l'une des opérations suivantes :
- Si le voyant gauche (vert) s'allume au fixe, indiquant que l'autochargeur est sous tension et prêt à fonctionner, poursuivez sa configuration.

- Si l'autochargeur ne se met pas du tout sous tension (tout reste éteint), ou si le voyant droit (orange) s'allume ou clignote, contrôlez les points suivants :
  - L'interrupteur d'alimentation est basculé en position marche (1).
  - Le cordon d'alimentation est branché correctement.
  - La chaîne SCSI est terminée.
  - Le câble SCSI est connecté à l'autochargeur et à l'ordinateur hôte.
  - Aucun code d'erreur ne s'affiche sur l'écran LCD de l'autochargeur. Si un code d'erreur est affiché, reportez-vous à l'Annexe A, «Identification et résolution des incidents» à la page A-1.

À la mise sous tension initiale de l'autochargeur, la méthode de configuration de l'adresse IP est, par défaut, la méthode dynamique (DHCP). Si cette méthode est celle que vous comptez utiliser, vous pouvez sauter cette étape. Pour déterminer l'adresse IP de l'autochargeur lorsque DHCP est utilisé, visualisez les informations d'état Ethernet (voir «Visualisation des informations Ethernet» à la page 3-16).

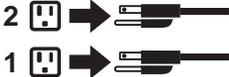
3.

**Consigne 5 :**



**ATTENTION :**

Le bouton de mise sous tension de l'appareil et l'interrupteur du bloc d'alimentation ne coupent pas le courant électrique alimentant l'unité. En outre, le système peut être équipé de plusieurs cordons d'alimentation. Pour l'isoler complètement de toute source électrique, assurez-vous que tous les cordons d'alimentation sont débranchés.



**Pour mettre l'autochargeur hors tension :**

- a. Appuyez sur le bouton de mise sous tension de la face avant pendant environ cinq secondes.
- b. Lorsque l'écran LCD s'éteint, basculez l'interrupteur d'alimentation, à l'arrière de l'autochargeur, sur la position arrêt (position 0 enfoncée).

## Installation des logiciels

Votre autochargeur est livré avec des CD de logiciels en version d'évaluation. Ces CD contiennent des applications de sauvegarde/restauration populaires, prévues pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows 2000 Professionnel, Microsoft Windows NT, Netware et Linux. Vous pouvez installer l'application choisie pour votre ordinateur en suivant les instructions d'installation fournies avec le CD. Sachez toutefois que, selon l'application, la période d'évaluation expire après 30 à 60 jours.

Profitez de cette période d'évaluation pour déterminer l'application qui convient le mieux à votre configuration. Pour savoir comment acquérir une licence d'utilisation permanente, rendez-vous à l'adresse <http://www.pc.ibm.com/ww/eserver/xseries/tape.html> ou suivez les instructions du CD. Les applications fournies sur le CD d'évaluation ne sont pas toutes prises en charge par l'autochargeur IBM. Pour obtenir la liste à jour des logiciels supportés, rendez-vous à l'adresse <http://www.pc.ibm.com/us/compat>, cliquez sur **Tape Backup Units** et recherchez le produit 360716X.

Vous pouvez également contrôler cet autochargeur directement à partir des outils de sauvegarde/restauration standard de Windows 2000.

### Instructions d'installation du pilote sous Windows 2000

1. Démarrez Windows 2000.
2. Cliquez sur **Démarrer -> Paramètres -> Panneau de configuration**.
3. Cliquez sur l'icône **Système**.
4. Cliquez sur l'onglet **Matériel**.
5. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
6. Cliquez sur **Autres périphériques**.
7. Cliquez sur **Quantum SuperDLT SCSI Sequential Device**.
8. Cliquez sur **Propriétés**.
9. Cliquez sur **Réinstaller le pilote**, puis sur **Suivant**.
10. Cliquez sur **Rechercher**, puis sur **Suivant**.
11. Spécifiez un emplacement (A:\, D:\) selon que vous utilisez une disquette ou un CD.
12. Choisissez le dossier **Loader (chargeur)**.
13. Choisissez le dossier **Win-2000 (pour la robotique)**.
14. Choisissez le dossier **Ver\_1-2a (pour la robotique)**.
15. Choisissez ensuite **Qtmmc** comme fichier d'informations d'installation (fichier pilote pour la robotique DLTVS).
16. Choisissez le dossier **Loader (chargeur)**.
17. Choisissez le dossier **Win-XP\_32-bit**.

18. Choisissez le dossier Ver\_1-2a.
19. Choisissez ensuite Qtnmc comme fichier d'informations d'installation (fichier pilote pour DLTVS).

## Configuration

Pour configurer votre autochargeur, utilisez le menu principal de la face avant. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)

Le sous-menu Configuration comporte les options suivantes :

Pour configurer l'autochargeur, vous devez définir les valeurs suivantes :

- ID SCSI
- Adresse IP Ethernet (si vous n'utilisez pas DHCP)
- Adresse IP du serveur SNMP
- Adresse IP du serveur d'horloge (ou le fuseau horaire, la date et l'heure en cas de configuration manuelle)
- Mode de contrôle
- Option de sécurité

## Définition de l'ID SCSI

Chaque périphérique SCSI relié à un serveur ou à un poste de travail doit posséder un ID SCSI unique. Vous ne devez définir qu'un seul ID SCSI pour l'ensemble de l'appareil ; il n'est pas nécessaire d'attribuer des ID distincts à l'unité de bande et à l'autochargeur lui-même. L'autochargeur utilise un seul ID SCSI et deux unités logiques, une pour l'unité de bande et l'autre pour les opérations de l'autochargeur (robotique). Comme c'est l'autochargeur qui contrôle l'unité de bande, il est le seul à nécessiter un ID SCSI.

L'ID par défaut de l'autochargeur est 05, mais vous pouvez le remplacer par un autre ID disponible compris entre 00 et 15.

Pour définir l'ID SCSI :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option SCSI ID.
4. Appuyez sur Enter.
5. A l'aide des touches de défilement, affichez le nombre que vous souhaitez utiliser comme ID SCSI pour l'autochargeur.
6. Appuyez sur Enter.

L'écran LCD affiche le message Cycle Power for new SCSI ID (arrêtez et redémarrez l'autochargeur pour que le nouvel ID SCSI entre en vigueur).

7. Pour arrêter l'autochargeur, appuyez sur le bouton de mise sous tension de la face avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le message Power Off apparaisse sur l'écran LCD.
8. Appuyez à nouveau sur le bouton de mise sous tension pour redémarrer l'autochargeur. Le nouvel ID SCSI est maintenant en vigueur.

## Paramétrage de la connexion Ethernet

L'autochargeur utilise une connexion Ethernet pour accéder à un réseau. Grâce à cette connexion, vous pouvez accéder à l'autochargeur à travers le réseau auquel il est relié. Pour utiliser la connexion Ethernet, vous devez définir les valeurs suivantes :

- Une adresse IP dynamique ou statique pour l'autochargeur (obligatoire)
- Un masque de sous-réseau (obligatoire)
- Une passerelle IP (optionnel)
- Un serveur SNMP (Simple Network Management Protocol) (optionnel)
- Un serveur d'horloge (ou réglez la date, l'heure et le fuseau horaire manuellement) (optionnel)

### Adresse IP

Tout périphérique relié à un réseau doit posséder une adresse IP (Internet Protocol) qui lui est propre. Les adresses IP sont composées de quatre nombres séparés par des points. Elles sont comprises dans la plage 0.0.0.0 à 255.255.255.255.

Les adresses IP peuvent être permanentes ou attribuées dynamiquement. Une adresse IP est dite permanente (ou statique) lorsqu'elle est la même chaque fois que le périphérique se connecte à un réseau. À l'inverse, une adresse dynamique varie à chaque connexion du périphérique au réseau ; elle est attribuée par un serveur qui utilise une classe de logiciels appelée DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

### Pour utiliser une adresse IP dynamique :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set IP.
6. Appuyez sur Enter.
7. Accédez à l'option Dynamic (DHCP).

8. Appuyez sur Enter. L'écran LCD affiche le message Please Cycle Power to use DHCP (arrêtez et redémarrez l'autochargeur pour utiliser DHCP).
9. Appuyez sur le bouton de mise sous tension de la face avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche le message System Shutdown Please Wait (Système en cours d'arrêt. Veuillez patienter.)  
Le message Power Off s'affiche ensuite, puis l'autochargeur s'éteint.
10. Appuyez à nouveau sur le bouton de mise sous tension pour redémarrer l'autochargeur. L'adresse IP est maintenant attribuée par le serveur DHCP.

#### **Pour définir une adresse IP statique :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set IP.
6. Appuyez sur Enter.
7. Accédez à l'option Static IP et appuyez sur Enter.
8. A chaque position de l'adresse IP, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

Lorsque vous avez défini tous les chiffres de l'adresse IP, l'autochargeur affiche le message Enter to save (appuyez sur Enter pour sauvegarder).

9. Appuyez sur Enter.  
Le sous-menu Configuration réapparaît et l'adresse IP est maintenant en vigueur. Vous n'avez pas à redémarrer l'autochargeur.
10. Appuyez sur la touche Escape ou Enter pour revenir au sous-menu Ethernet.

#### **Masque de sous-réseau**

L'utilisation d'un masque de sous-réseau est un procédé qui permet de scinder les réseaux IP en une série de sous-groupes, ou sous-réseaux, en vue d'améliorer les performances et la sécurité.

#### **Pour définir un masque de sous-réseau :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.

3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set Subnet Mask.
6. Appuyez sur Enter. Le curseur se positionne automatiquement sur le premier chiffre.
7. A chaque position du masque, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

Lorsque vous avez défini tous les chiffres du masque, l'autochargeur affiche le message Enter to save (appuyez sur Enter pour sauvegarder).

8. Appuyez sur Enter.
9. Appuyez sur la touche Escape ou Enter pour revenir au sous-menu Ethernet.

## **Passerelle IP**

Une passerelle IP est un périphérique qui convertit les données au format du protocole IP.

### **Pour définir une adresse IP :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set Gateway.
6. Appuyez sur Enter. Le curseur se positionne automatiquement sur le premier chiffre.
7. A chaque position de l'adresse de passerelle, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

8. Appuyez sur Enter. L'écran affiche le message GW changed (adresse de passerelle changée). Vous n'avez pas à redémarrer l'autochargeur.
9. Appuyez sur la touche Escape ou Enter pour revenir au sous-menu Ethernet.

## Définition du serveur SNMP

Un serveur SNMP surveille le réseau en collectant et en traitant les informations que chaque périphérique (concentrateur, routeur, pont, etc.) lui fournit sur ses activités. Le serveur utilise ces informations pour définir ce qu'il peut obtenir de chaque périphérique et ce qui peut être contrôlé.

### Pour définir un serveur SNMP :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set SNMP Server.
6. Appuyez sur Enter. Le curseur se positionne automatiquement sur le premier chiffre.
7. A chaque position de l'adresse du serveur SNMP, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

Lorsque vous avez défini tous les chiffres de l'adresse du serveur SNMP, l'autochargeur affiche le message Enter to save (appuyez sur Enter pour sauvegarder).

8. Appuyez sur Enter. L'écran affiche le message SNMP Server changed (adresse du serveur SNMP changée). Vous n'avez pas à redémarrer l'autochargeur.
9. Appuyez sur la touche Escape ou Enter pour revenir au sous-menu Ethernet.

## Définition du serveur d'horloge

Si vous localisez un serveur d'horloge compatible avec le protocole SNMP, vous pouvez y connecter l'autochargeur afin qu'il lui communique la date et l'heure correctes. L'autochargeur utilisera ces données pour horodater les informations dans sa mémoire et pour déterminer à quel moment déclencher son autonettoyage.

### Pour définir un serveur d'horloge :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)

2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Ethernet.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option **Set Time Server**.
6. Appuyez sur Entrée. Le curseur se positionne automatiquement sur le premier chiffre.
7. A chaque position de l'adresse du serveur d'horloge, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

Lorsque vous avez défini tous les chiffres de l'adresse du serveur d'horloge, l'autochargeur affiche le message Enter to save (appuyez sur Enter pour sauvegarder).

8. Appuyez sur Enter. L'écran affiche le message Time Server changed (adresse du serveur d'horloge changée). Vous n'avez pas à redémarrer l'autochargeur.
9. Appuyez sur la touche Escape ou Enter pour revenir au sous-menu Ethernet.

### **Réglage de la date, de l'heure et du fuseau horaire**

L'écran LCD de la face avant et l'outil d'administration Web affichent des informations d'horodatage. Si vous êtes connecté à un serveur d'horloge, ces informations sont présentées au format mois/jour/année heure.

Si vous n'êtes pas connecté à un serveur d'horloge, les informations d'horodatage sont présentées sous la forme d'une indication POC (Power On Cycles), POH (Power On Hours). L'indication POC (nombre à cinq chiffres) est le nombre de fois que le système a été démarré depuis sa sortie d'usine. L'indication POH est la durée écoulée depuis la dernière mise sous tension (en nombre d'heures, de minutes et de secondes).

Par exemple, POC: 00121, POH: 00000:00:10

Si, pour des raisons de sécurité, vous ne pouvez pas connecter l'autochargeur à un serveur d'horloge, vous pouvez régler l'heure manuellement. S'il faut tenir compte de changements tels que le passage à l'heure d'été ou d'hiver, vous devez également effectuer ces modifications manuellement.

**Remarque :** A moins que l'autochargeur ne soit connecté à un serveur d'horloge, vous devez régler l'heure après chaque redémarrage. En cas de coupure d'alimentation ou de mise hors tension de

l'autochargeur, si celui-ci n'est pas connecté à un serveur d'horloge, le réglage de l'heure est perdu. Cependant, le réglage du fuseau horaire (écart par rapport à l'heure GMT) est préservé.

#### **Pour définir le fuseau horaire :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Time.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set Time.
6. Appuyez sur Enter. L'écran de réglage du fuseau horaire s'affiche, vous permettant de régler les heures.
7. Faites défiler le nombre d'heures jusqu'à ce qu'il corresponde à l'écart entre l'heure de votre zone et l'heure GMT. Si vous ne connaissez pas cet écart, reportez-vous à l'annexe B, "Fuseaux horaires".
8. Appuyez sur Enter. Un nouvel écran de réglage du fuseau horaire s'affiche, vous permettant de régler les minutes.
9. Faites défiler le nombre de minutes jusqu'à ce qu'il corresponde à l'écart entre l'heure de votre zone et l'heure GMT.
10. Appuyez sur Enter. Le nouveau fuseau horaire est défini.

#### **Pour régler la date et l'heure :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Time.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Ethernet pour accéder à l'option Set Date/Time.
6. Appuyez sur Enter. L'écran Date/Time apparaît, le curseur étant placé sous le premier chiffre de la deuxième ligne.
7. Les quatre premiers chiffres représentent l'année en cours. A chaque position de l'année, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

8. Les deux chiffres suivants représentent le mois en cours. A chaque position du mois, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

9. Les deux chiffres suivants représentent le jour en cours. A chaque position du jour, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

10. Les deux chiffres suivants représentent l'heure en cours. A chaque position de l'heure, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

11. Les deux derniers chiffres représentent la minute en cours. A chaque position de la minute, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

12. L'écran LCD affiche le message Enter to save (appuyez sur Enter pour sauvegarder).
13. Appuyez sur Enter.

## Choix du mode de contrôle

Vous pouvez régler l'autochargeur en mode Random (accès sélectif) ou Sequential (accès séquentiel). Le mode de contrôle par défaut est Random. Il existe également un mode mixte (Mixed), mais il n'est pas actuellement utilisé et est réservé à une future version du produit.

En mode de contrôle sélectif (Random), vous (ou le logiciel de sauvegarde) pouvez spécifier quelle cartouche doit être utilisée et où elle doit aller. Il est probable que vous utiliserez ce mode la plupart du temps.

Le mode de contrôle séquentiel (Sequential) est prévu pour certaines applications de sauvegarde. Lorsqu'une cartouche est lue ou écrite jusqu'à la fin de la bande, l'autochargeur la renvoie automatiquement dans son logement

et charge la cartouche suivante dans l'unité de bande afin qu'elle soit lue ou écrite à son tour (la cartouche suivante est extraite du logement qui porte le numéro suivant le plus élevé). Ce processus se poursuit jusqu'à ce que l'application de sauvegarde arrête d'accéder à l'unité de bande ou jusqu'à ce que toutes les cartouches aient été lues ou écrites séquentiellement. L'autochargeur ne déplace pas le support tant que l'hôte n'a pas demandé à l'unité de bande de décharger la bande.

En mode séquentiel cyclique (Seq Cycle Mode), qui est une option du mode séquentiel, l'autochargeur recharge automatiquement la cartouche du logement 1 du panier après avoir déchargé la dernière (celle du logement 16 si les deux paniers sont pleins ou celle qui occupe le logement de numéro le plus élevé). Si ce mode de contrôle n'est pas activé, l'autochargeur s'arrête lorsque la dernière cartouche disponible a été utilisée. En mode séquentiel cyclique, l'autochargeur répète le processus jusqu'à ce que l'utilisateur l'arrête.

### Définition du mode de contrôle

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Change Mode.
4. Appuyez sur Enter. Les options de mode apparaissent. Une coche figure après le mode activé.
5. Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Pour conserver le mode de contrôle activé, appuyez sur Escape.
  - Pour changer de mode de contrôle, faites défiler les options pour sélectionner le mode dans lequel vous souhaitez placer l'autochargeur, puis appuyez sur Entrée. L'écran LCD affiche le message Restart to enable new mode (redémarrez pour activer le nouveau mode).
    - a. Appuyez sur le bouton de mise sous tension de la face avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran affiche le message System Shutdown Please Wait (Système en cours d'arrêt. Veuillez patienter.) Le message Power Off s'affiche ensuite, puis l'autochargeur s'éteint.
    - b. Appuyez à nouveau sur le bouton de mise sous tension pour redémarrer l'autochargeur. Le nouveau mode de contrôle est maintenant en vigueur.

**Remarque :** Lorsque vous activez le mode séquentiel, la LUN (unité logique) 1 n'apparaît plus sur le bus SCSI ; seule la LUN de l'unité de bande apparaît.

## **Fonctionnement en mode de contrôle séquentiel**

Si vous activez le mode de contrôle séquentiel, vous devez utiliser le sous-menu Sequential Ops, sous le menu Commands, pour faire fonctionner l'autochargeur après son redémarrage. La commande Start permet de charger la première cartouche. La commande Resume permet de poursuivre le processus à partir du dernier logement de cartouche utilisé, si un utilisateur a arrêté le cycle. La commande Stop permet d'arrêter le cycle.

### **Pour démarrer le fonctionnement en mode de contrôle séquentiel :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Sequential Ops.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Sequential Ops pour accéder à l'option Start.
6. Appuyez sur Enter. L'écran LCD affiche le message *Moving first tape to drive* (transfert de la première bande dans l'unité de bande).

### **Pour arrêter le fonctionnement en mode de contrôle séquentiel :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Sequential Ops.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Sequential Ops pour accéder à l'option Stop.
6. Appuyez sur Enter. L'écran LCD affiche le message *Ejecting tape from drive* (éjection de la bande hors de l'unité).

### **Pour reprendre le fonctionnement en mode de contrôle séquentiel :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Sequential Ops.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Sequential Ops pour accéder à l'option Resume.

6. Appuyez sur Enter. L'écran LCD affiche le message Moving next tape to drive (transfert de la bande suivante dans l'unité de bande).

## **Comment paramétrer la sécurité**

Vous pouvez sécuriser la face avant de l'autochargeur par un mot de passe. La fonction de sécurité protège uniquement la fonctionnalité de la face avant. Par défaut, l'option de sécurité est réglée sur Off, ce qui signifie qu'aucun mot de passe n'est nécessaire pour accéder aux commandes de la face avant. Vous pouvez cependant activer la sécurité pour obliger les utilisateurs à entrer un mot de passe pour accéder aux fonctionnalités de l'autochargeur depuis sa face avant.

### **Option de sécurité**

A la mise sous tension initiale de l'autochargeur, l'option de sécurité est réglée sur Off (désactivée). Utilisez la procédure suivante pour activer l'option de sécurité. Pour pouvoir définir les mots de passe, vous devez vous-même disposer d'un mot de passe de niveau administrateur.

#### **Pour définir l'option de sécurité :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration. (Si le menu principal n'est pas déjà affiché sur l'écran LCD, appuyez sur la touche Enter.)
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Security.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Security pour accéder à l'option Security. Si cette option est cochée, cela signifie que la sécurité est activée. Si l'option Security n'est pas cochée, la sécurité est désactivée.
6. Pour changer la valeur du réglage, appuyez sur Entrée. Cela permet d'alterner entre les valeurs On et Off.

### **Mots de passe**

De nombreuses opérations de l'autochargeur sont protégées par un mot de passe pour préserver l'intégrité des données. Vous pouvez définir des mots de passe au niveau administrateur et au niveau opérateur. Les utilisateurs disposant du mot de passe de niveau opérateur ont accès aux menus Commands et Status. Ceux qui disposent du mot de passe de niveau administrateur ont accès à toutes les fonctionnalités.

Les deux mots de passe doivent être constitués de six chiffres. Le mot de passe par défaut est 000000.

#### **Pour définir un mot de passe :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration.
2. Appuyez sur Enter.

3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Security.
4. Appuyez sur Enter.
5. Faites défiler le sous-menu Security pour accéder à l'option Set Password.
6. Appuyez sur Enter.
7. Pour définir le mot de passe au niveau opérateur, affichez l'option Operator. Pour définir le mot de passe au niveau administrateur, affichez l'option Administrator.
8. Appuyez sur Enter. L'écran Set Password apparaît.
9. Appuyez sur Enter. Si vous n'êtes pas connecté en tant qu'administrateur, appuyez à nouveau sur Enter pour vous connecter. Une zone de texte apparaît au-dessus du premier astérisque.
10. Dans la zone de texte, utilisez les touches de défilement pour accéder au premier caractère du mot de passe. Le curseur se place automatiquement sur la première position du mot de passe.
11. A chaque position du mot de passe, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

12. Appuyez sur Enter. La zone de texte au-dessus de l'astérisque disparaît et une autre zone de texte apparaît au-dessus de l'astérisque suivant.
13. Répétez les étapes 11 et 12 pour entrer les chiffres restants du mot de passe.

**Remarque :** En cas de besoin, appuyez sur Escape pour revenir à une zone de texte précédente.

Lorsque vous avez entré les six chiffres, l'autochargeur affiche le message Submit Password below the asterisks (validez le mot de passe en dessous des astérisques).

14. Appuyez sur Enter pour valider le mot de passe. L'écran LCD affiche le message Password Successfully Changed (mot de passe changé avec succès).
15. Appuyez sur Enter. Les options Operator et Administrator réapparaissent. Vous pouvez entrer un autre mot de passe ou appuyer sur la touche Escape ou Enter pour revenir au menu principal.



---

## Chapitre 3. Utilisation de l'autochargeur

Ce chapitre décrit comment utiliser l'autochargeur. Vous pouvez piloter l'autochargeur en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Face avant de l'autochargeur
- Outil d'administration Web via la connexion Ethernet
- Logiciel de sauvegarde installé sur l'ordinateur hôte

La face avant de l'autochargeur doit être commandée manuellement.

La connexion Ethernet vous permet d'accomplir des tâches administratives à distance, via l'outil d'administration Web.

L'écran LCD de la face avant et l'outil d'administration Web affichent des informations d'horodatage. Si vous êtes connecté à un serveur d'horloge, ces informations sont présentées au format mois/jour/année heure.

Si vous n'êtes pas connecté à un serveur d'horloge, les informations d'horodatage sont présentées sous la forme d'une indication POC (Power On Cycles), POH (Power On Hours). L'indication POC (nombre à cinq chiffres) est le nombre de fois que le système a été démarré depuis sa sortie d'usine. L'indication POH est la durée écoulée depuis la dernière mise sous tension (en nombre d'heures, de minutes et de secondes).

---

### Éléments de la face avant

La face avant comprend un écran LCD bleu rétro-éclairé, quatre touches de fonction (défilement vers le haut, défilement vers le bas, Enter et Escape) et deux voyants (LED).

#### Touches de fonction

Utilisez les touches de fonction pour naviguer dans les menus et sélectionner des options. Les touches de défilement vers le haut et vers le bas permettent de placer le curseur à côté de l'élément souhaité. Une fois le curseur au bon endroit, appuyez sur Enter pour sélectionner l'élément. Pour revenir à un menu précédent sans rien sélectionner, utilisez la touche Escape. Celle-ci joue aussi le rôle de touche d'espacement arrière.

#### Voyants d'état

Les voyants d'état vous renseignent sur l'état de fonctionnement de l'autochargeur et de l'unité de bande. Lorsque l'autochargeur est sous tension, le voyant vert (que nous appellerons le voyant Prêt) indique si l'appareil est prêt ; le voyant orange (que nous appellerons le voyant Défaut) signale les

défauts et les erreurs.

Tableau 3-1. Etat des voyants

Voyant	Etat	Condition de fonctionnement
Gauche (vert)	Allumé	L'autochargeur et l'unité de bande sont au repos.
Gauche (vert)	Clignotement lent	Seule l'unité de bande est active.
Gauche (vert)	Clignotement rapide	Seul l'autochargeur est actif, ou l'autochargeur et l'unité de bande sont actifs.
Droit (orange)	Eteint	Absence de problème ou d'erreur.
Droit (orange)	Allumé	Une erreur de l'unité de bande ou de l'autochargeur est détectée.
Droit (orange)	Clignotement continu	Une erreur non matérielle est détectée (par exemple, un nettoyage est nécessaire).
Droit (orange)	Clignotement bref	Autotest à la mise sous tension (POST) en cours d'exécution.

## Affichage LCD

L'écran LCD affiche un menu déroulant qui vous permet d'accéder aux informations de l'autochargeur et d'exécuter des commandes.

**Remarque :** Lorsque l'autochargeur reste inutilisé pendant quelques minutes, l'écran LCD affiche le logo IBM, à l'instar de la fonction économiseur d'écran d'un ordinateur. Appuyez sur n'importe quelle touche de fonction pour faire réapparaître le menu de niveau supérieur.

Les quatre menus affichés par l'écran LCD sont circulaires. Cela signifie que vous pouvez faire défiler leurs options en continu à l'aide de la flèche vers le haut ou de la flèche vers le bas.

---

## Fonctionnalités de la face avant

**Remarque :** Si vous tentez d'exécuter une commande sans entrer de mot de passe, l'autochargeur affiche l'écran Enter Password jusqu'à ce que vous entriez un mot de passe. Après quoi, l'autochargeur vous ramène à l'écran de commandes où vous vous trouviez avant d'entrer le mot de passe.

Vous pouvez accomplir les tâches suivantes via la face avant :

### Entrée de mots de passe

De nombreuses fonctions de l'autochargeur peuvent être protégées par un mot de passe pour préserver l'intégrité des données. Pour accéder aux options de menu nécessaires à l'exécution de ces fonctions, vous devez d'abord entrer votre mot de passe. Tous les mots de passe sont constitués de six chiffres.

#### Pour entrer un mot de passe :

Pour que vous puissiez entrer un mot de passe, la sécurité doit être activée. Pour plus d'informations sur les options de sécurité, reportez-vous à la section "Définition des options de sécurité", plus loin dans ce chapitre.

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Enter Password.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Enter Password, affichez l'option :
  - Operator pour entrer un mot de passe de niveau opérateur.
  - Administrator pour entrer un mot de passe de niveau administrateur.
6. Appuyez sur Enter.

L'écran Login apparaît avec une ligne d'astérisques. Une zone de texte apparaît au-dessus du premier astérisque.

7. Dans la zone de texte, utilisez les touches de défilement pour accéder au premier caractère du mot de passe. Le curseur se place automatiquement sur la première position du mot de passe.

\* \* \* \*

8. A chaque position du mot de passe, utilisez les touches fléchées pour changer la valeur du chiffre correspondant. Appuyez sur Enter pour faire avancer le curseur jusqu'au chiffre suivant.

**Remarque :** Si vous faites une erreur, vous pouvez appuyer sur la touche Escape pour replacer le curseur sur le chiffre erroné.

9. Appuyez sur Enter.

La zone de texte au-dessus de l'astérisque disparaît et une autre zone de texte apparaît au-dessus de l'astérisque suivant.

10. Répétez les étapes 8 et 9 pour entrer les chiffres restants de votre mot de passe. Lorsque vous avez entré tous les chiffres du mot de passe, l'écran LCD affiche le message Submit Password below the asterisks (validez le mot de passe en dessous des astérisques).
11. Appuyez sur Enter pour valider votre mot de passe. Vous retrouvez le sous-menu Enter Password. (Si le mot de passe saisi est incorrect, l'écran LCD affiche le message Incorrect et la ligne d'astérisques réapparaît pour vous permettre de ressaisir votre mot de passe.)

Lorsque vous entrez un mot de passe, toutes les fonctionnalités protégées par mot de passe deviennent disponibles jusqu'à ce que vous vous déconnectiez. Pour plus de détails sur cette opération, reportez-vous à la section "Déconnexion" ci-après. Si vous n'utilisez pas la face avant pendant un certain temps, le logo réapparaît sur l'écran LCD. Vous êtes alors automatiquement déconnecté. Vous devez donc saisir à nouveau votre mot de passe pour réaccéder aux fonctionnalités des menus.

## Déconnexion

Pour vous déconnecter, procédez comme suit :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Log Out.

**Remarque :** Vous pouvez également vous déconnecter en appuyant à plusieurs reprises sur la touche Escape (jusqu'à ce que le logo apparaisse).

## Choix du mode de contrôle

Pour changer de mode de contrôle, reportez-vous à la section "Définition du mode de contrôle", dans le chapitre 2.

## Utilisation de cartouches de données

L'autochargeur reconnaît les cartouches de type DLTIV ou SDLT. Si vous tentez de charger une bande incompatible, le voyant Défaut s'allume en jaune et l'écran LCD affiche un message d'erreur.

Généralement, lors de l'installation initiale de l'autochargeur, vous chargez vos cartouches dans les paniers et vous installez ceux-ci dans l'appareil.

Cependant, vous pouvez aussi insérer et éjecter manuellement des cartouches individuelles en utilisant la trappe d'insertion, ou encore sortir un panier, y introduire ou en extraire des cartouches, puis le remettre en place dans l'autochargeur. L'appareil détecte automatiquement la présence de cartouches dans les logements du panier.

**Remarque :** Lorsque la mention Enter ou Eject est affichée sur la face avant, cela signifie qu'une bande entre dans l'autochargeur ou le quitte par l'intermédiaire de la trappe d'insertion. Lorsque la mention Load ou Unload est affichée, cela signifie que la bande est chargée dans l'unité de bande ou qu'elle en est déchargée.

Si vous tentez une opération interdite, l'autochargeur refuse de l'exécuter. Par exemple, si vous essayez de charger une cartouche dans l'unité de bande via la trappe d'insertion alors que l'unité contient déjà une cartouche, la trappe ne se déverrouille pas. Si vous tentez de décharger une cartouche de l'unité de bande alors que celle-ci est en train d'écrire sur la bande, votre commande est ignorée.

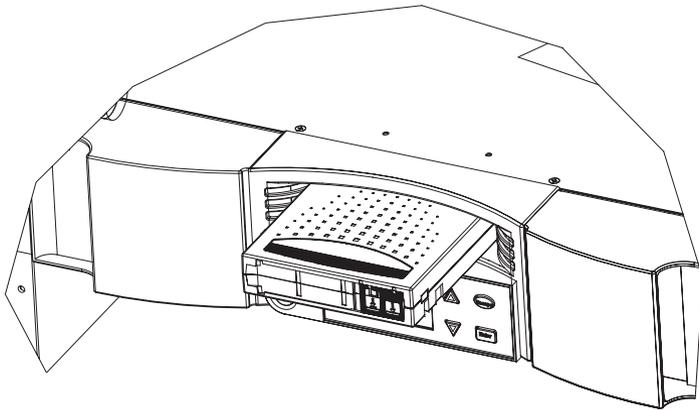
### **Insertion d'une cartouche individuelle**

Si l'option de sécurité est activée, vous devez entrer un mot de passe valide pour déverrouiller la trappe d'insertion et charger une cartouche. Lorsque vous introduisez une cartouche dans la trappe d'insertion, vous pouvez choisir de la charger dans l'unité de bande ou de la stocker dans un panier.

#### **Pour insérer une cartouche et la charger dans l'unité de bande :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Enter.
4. Appuyez sur Enter. Faites défiler le sous-menu Enter pour accéder à l'option To Drive.
5. Appuyez sur Enter. Le message Load cartridge s'affiche sur l'écran LCD et un compte à rebours apparaît. Vous avez 20 secondes pour introduire une cartouche dans la trappe d'insertion avant qu'elle ne se reverrouille.

**Remarque :** Poussez la cartouche dans la trappe jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. La cartouche est alors engagée d'environ 5 cm à l'intérieur de la trappe et seule son extrémité reste visible.



6. Une fois la cartouche insérée, le message Enter to Continue apparaît. Vous avez cinq secondes pour répondre.
7. Appuyez sur Enter.

**Remarque :** Si la fonction d'insertion de la cartouche échoue, la cartouche est éjectée et vous devez alors effectuer à nouveau les étapes 5 à 7.

#### **Pour insérer une cartouche et la stocker dans un panier :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Enter.
4. Appuyez sur Enter. Faites défiler le sous-menu Enter pour accéder à l'option To Location.
5. Appuyez sur Enter.

Un plan de tous les logements de panier apparaît. Les logements occupés par une cartouche de données sont signalés par un astérisque (\*). Le logement réservé à une cartouche de nettoyage est signalé par un point d'exclamation (!). Le logement qui est occupé par une cartouche de nettoyage est signalé par un @.

6. Utilisez les touches de défilement pour accéder au logement dans lequel vous souhaitez stocker la cartouche.
7. Appuyez sur Enter. Le message Load cartridge s'affiche sur l'écran LCD et un compte à rebours apparaît. Vous avez 20 secondes pour introduire une cartouche dans la trappe d'insertion avant qu'elle ne se verrouille. L'autochargeur range automatiquement la cartouche dans le logement sélectionné.

**Remarque :** Si la fonction d'insertion de la cartouche échoue, la cartouche est éjectée et vous devez alors effectuer à nouveau les étapes 4 à 7.

### **Déplacement d'une cartouche individuelle**

Vous pouvez facilement déplacer une cartouche d'un endroit à un autre à l'intérieur de l'autochargeur.

#### **Pour déplacer une cartouche individuelle :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Move.
4. Appuyez sur Enter. L'écran Move apparaît. Sous la rubrique From:, sélectionnez l'emplacement actuel de la cartouche que vous souhaitez déplacer. Les logements occupés par une cartouche de données sont signalés par un astérisque (\*).
5. Appuyez sur Enter.
6. Sous la rubrique To:, sélectionnez l'emplacement vers lequel vous souhaitez déplacer la cartouche. Les logements occupés par une cartouche de données sont signalés par un astérisque (\*).
7. Appuyez sur Enter. L'écran LCD affiche le message Ent or Esc en dessous de vos sélections.
8. Appuyez sur Enter.

Un sablier apparaît sur l'écran LCD pendant que l'autochargeur déplace la cartouche vers son nouvel emplacement. Si l'emplacement source choisi est vide, le message No Source Element s'affiche. Choisissez alors un autre emplacement.

Si l'emplacement cible choisi est déjà occupé, le message Destination Full s'affiche. Choisissez alors un autre emplacement.

### **Ejection d'une cartouche individuelle**

Lorsque vous voulez extraire une cartouche de l'autochargeur, vous pouvez la désigner par son code barres ou par l'emplacement qu'elle occupe ; vous pouvez aussi sélectionner la cartouche actuellement chargée dans l'unité de bande.

#### **Pour éjecter une cartouche en la désignant par son code barres :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Eject.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Eject, choisissez vers quel endroit vous souhaitez éjecter la cartouche.

6. Appuyez sur Enter.
7. Sélectionnez l'option By Barcode. Une étiquette à code barres apparaît.
8. A l'aide des touches de défilement, sélectionnez l'étiquette qui correspond à la cartouche que vous souhaitez décharger.
9. Appuyez sur Enter. Un sablier apparaît à l'écran pendant que la cartouche est éjectée par la trappe d'insertion. Attendez que le sablier disparaisse avant de sortir la cartouche.

#### **Pour éjecter une cartouche en la désignant par son emplacement :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Eject.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Eject, choisissez vers quel endroit vous souhaitez éjecter la cartouche.
6. Appuyez sur Enter.
7. Sélectionnez l'option By Location.

Un plan de tous les logements de panier apparaît. Les logements occupés par une cartouche de données sont signalés par un astérisque (\*). Le logement réservé à une cartouche de nettoyage est signalé par un point d'exclamation (!). Le logement qui est occupé par une cartouche de nettoyage est signalé par un @. Utilisez les touches de défilement pour accéder au logement qui contient la cartouche à éjecter.

8. Appuyez sur Enter. Un sablier apparaît à l'écran pendant que la cartouche est éjectée par la trappe d'insertion. Attendez que le sablier disparaisse avant de sortir la cartouche.

#### **Pour éjecter une cartouche de l'unité de bande :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Eject.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Eject, choisissez vers quel endroit vous souhaitez éjecter la cartouche.
6. Appuyez sur Enter.
7. Sélectionnez l'option From Drive.
8. Appuyez sur Enter. Un sablier apparaît à l'écran pendant que la cartouche est éjectée par la trappe d'insertion. Attendez que le sablier disparaisse avant de sortir la cartouche.

## Ejection d'un panier

Lorsque vous souhaitez retirer plusieurs cartouches en même temps, commencer par éjecter le ou les paniers où elles sont stockées.

Pour éjecter un panier :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Commands pour accéder à l'option Eject.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Eject, sélectionnez Right Magazine (panier droit) ou Left Magazine (panier gauche).
6. Appuyez sur Enter. Un bruit sec caractéristique se fait entendre lorsque le panier approprié est éjecté de l'autochargeur. L'opération est confirmée par l'affichage du message Left magazine has been ejected ou Right magazine has been ejected.

### **Avertissement :**

Pour éviter d'endommager l'autochargeur ou le panier, retirez ce dernier en utilisant vos deux mains et en le soutenant sur toute sa longueur.

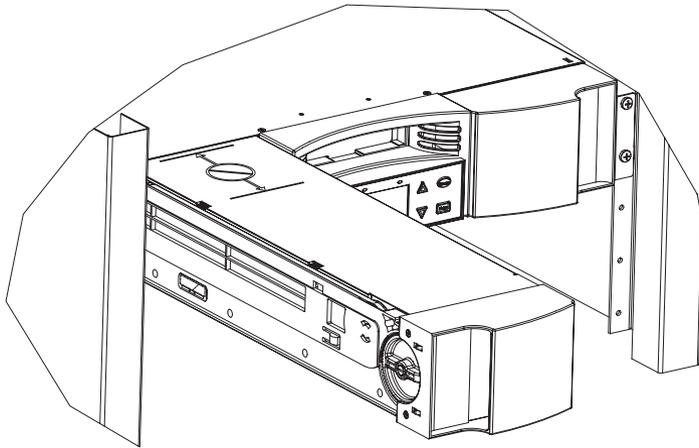
7. D'une main, saisissez le panier par sa poignée et tirez dessus pour le sortir tout en le soutenant de l'autre main.

**Remarque :** Dès lors que vous éjectez un panier, vous devez soit le retirer complètement, soit le réinstaller complètement avant de mettre l'autochargeur hors tension.

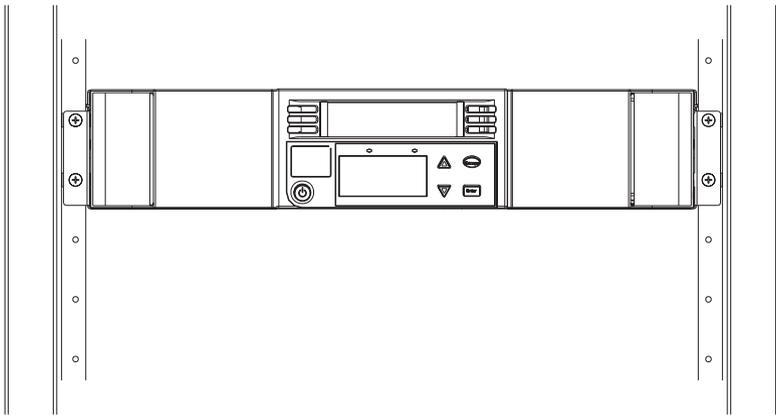
## Installation d'un panier

Pour installer un panier, procédez comme suit :

1. D'une main, tenez le panier par sa poignée et, de l'autre main, soutenez-le par le dessous.
2. Engagez le panier dans la baie de l'autochargeur et faites-le coulisser jusqu'à percevoir un déclic. Assurez-vous de positionner le panier correctement ; il doit coulisser sans effort. Si une résistance se fait sentir, vérifiez qu'il est bien orienté.



Le panier est correctement installé lorsque vous percevez un déclic et que son avant est au même niveau que la face avant de l'autochargeur. L'opération est alors confirmée par l'affichage du message Left Mag Inserted ou Right Mag Inserted. L'autochargeur exécute automatiquement un inventaire.



## Manipulation du panier

Pour charger des cartouches dans un panier entièrement éjecté, procédez comme suit :

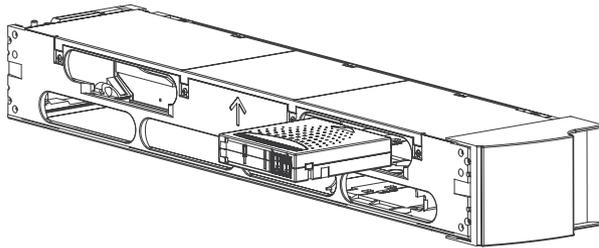
Le panier est muni d'une poignée à chacune de ses extrémités. Vous pouvez déplacer les logements à l'intérieur du panier en tournant ces deux poignées.

Pour accéder aux huit logements de chaque panier et y insérer des cartouches ou en retirer, utilisez les six ouvertures latérales (deux en haut et quatre en bas).

1. Pour charger une cartouche dans le panier, faites coïncider un logement avec l'une des six ouvertures latérales du panier.
2. Orientez correctement la cartouche.

**Remarque :** Chaque logement comporte un dispositif "détrompeur" qui autorise seulement l'insertion de la cartouche dans un sens.

3. Insérez complètement la cartouche dans le logement. En poussant la cartouche, vous devez sentir une légère résistance. Lorsque la cartouche arrive en butée, elle s'enclenche dans le logement.



**Remarque :** Le chargement des cartouches dans le panier est plus rapide lorsque vous les introduisez par les quatre ouvertures inférieures. Une fois les quatre premiers logements chargés, tournez les poignées pour faire coïncider les quatre autres logements avec les ouvertures et les charger à leur tour.

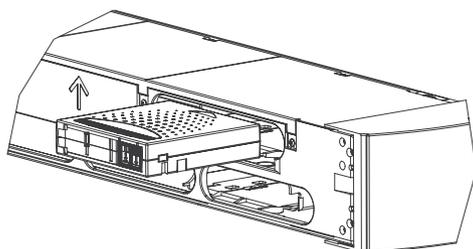
### **Pour décharger des cartouches d'un panier entièrement éjecté**

Vous pouvez retirer une cartouche en procédant de la même manière que pour l'introduire. Utilisez les poignées pour faire coïncider le ou les logements souhaités avec les ouvertures latérales du panier. Saisissez la cartouche avec le pouce et l'index et tirez dessus. Une légère résistance doit se faire sentir ; continuez à tirer sur la cartouche jusqu'à ce qu'elle se libère.

### **Comment charger et décharger des cartouches dans un panier partiellement éjecté**

Il est possible de charger ou de décharger une cartouche dans un panier sans que celui-ci soit complètement extrait de l'autochargeur.

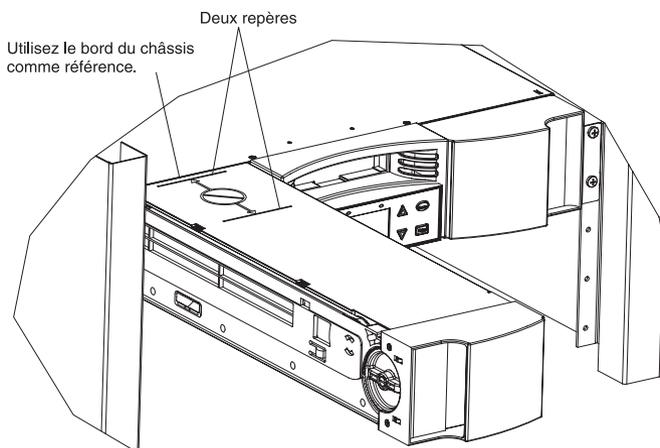
1. Tirez le panier éjecté jusqu'à ce que l'ouverture latérale supérieure soit accessible.



2. Tournez la poignée de manière à faire coïncider le logement souhaité avec l'ouverture. Selon ce que vous souhaitez faire, chargez une cartouche dans ce logement ou retirez celle qu'il contient. Lorsque vous manipulez le panier de cette manière, ne le sortez pas au-delà de ce qui est nécessaire pour rendre accessible l'ouverture latérale supérieure.

**Avvertissement :**

Le panier gauche comporte sur sa face supérieure deux repères qui délimitent une "zone interdite". Vous ne devez pas charger ou décharger des cartouches lorsque le panier est partiellement sorti et que le bord du châssis de l'autochargeur se trouve dans cette zone. Vous risqueriez sinon d'endommager le panier et l'autochargeur.

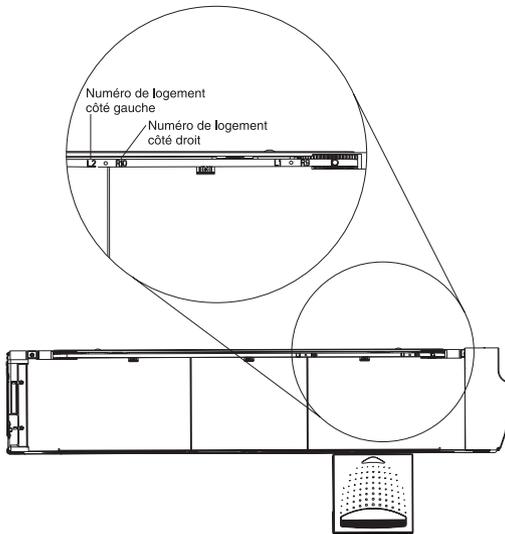


**Pour identifier un logement**

Chaque logement est muni d'un repère d'identification qui est visible lorsque le logement se situe dans la rangée supérieure du panier. Vous pouvez voir ce repère sur la face supérieure du panier.

Chaque logement possède un numéro d'identification unique qui correspond au côté de l'autochargeur où le panier est utilisé. Si le panier est installé dans

la baie gauche de l'autochargeur, ses logements sont numérotés L1 à L8. Si le panier est installé dans la baie droite, ses logements portent les numéros R9 à R16.



## Visualisation des informations d'état

Le menu déroulant de la face avant vous permet de visualiser les informations suivantes :

- Etat de l'autochargeur
- Version du microprogramme (firmware)
- Etat des éléments
- Etat de l'unité de bande
- Version de l'unité de bande
- Informations Ethernet

## Visualisation de l'état de l'autochargeur

En visualisant l'état de l'autochargeur, vous pouvez :

- déterminer si un panier est installé ou non ;
- connaître l'état de la connexion SCSI ;
- connaître l'état de la connexion Ethernet ;
- déterminer si un lecteur de codes barres est installé ou non.

### Pour visualiser l'état de l'autochargeur :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Status.
2. Appuyez sur Enter.

3. Faites défiler le sous-menu Status pour accéder à l'option Autoloader Info.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Autoloader Info, placez-vous sur l'option Status.
6. Appuyez sur Enter. Un écran semblable au suivant apparaît.

Magazines: L=\* R=\*

Loader: ONLINE

Drive: ONLINE

Mode: Random

Barcode Reader: \*

*Tableau 3-2.*

**Magazines**

L=*	Le panier gauche est présent.
R=*	Le panier droit est présent.
<b>Loader</b>	
ONLINE	L'autochargeur est en ligne et disponible.
Offline	L'autochargeur est hors ligne et indisponible.
<b>Drive</b>	
ONLINE	L'unité de bande est en ligne et disponible.
OFFLINE	L'unité de bande est hors ligne et indisponible.
<b>Mode</b>	
Random	Le mode de contrôle est réglé sur Random (accès sélectif).
Mixed	Le mode de contrôle est réglé sur Mixed (accès mixte).
Sequential	Le mode de contrôle est réglé sur Sequential (accès séquentiel).
<b>Barcode Reader</b>	
*	Un lecteur de codes barres est présent.

**Visualisation de l'état de l'unité de bande**

Pour visualiser l'état de l'unité de bande, procédez comme suit :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Status.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Status pour accéder à l'option Drive Info.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Drive Info, placez-vous sur l'option Status.

6. Appuyez sur Enter. Un écran semblable au suivant apparaît.

SCSI ID 6
Loader LUN 1
Compression Disabled

Tableau 3-3. Messages d'état de l'unité de bande

<b>SCSI ID</b>	Indique le numéro d'ID SCSI de l'autochargeur.
<b>Loader LUN</b>	Indique le numéro d'unité logique (LUN) du périphérique changeur de support.
<b>Compression</b>	Indique si la compression des données est activée (Enabled) ou désactivée (Disabled) sur l'unité de bande.

### Visualisation de la version de l'unité de bande

Pour visualiser la version de l'unité de bande, procédez comme suit :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Status.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Status pour accéder à l'option Drive Info.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Drive Info, placez-vous sur l'option Version.
6. Appuyez sur Enter. Un écran semblable au suivant apparaît.

Product Type: SDLT
Policy Version:
35.7
Servo Version:
35.4

Tableau 3-4.

<b>Product Type</b>	Indique le type de l'unité de bande installée (DLT1 ou SDLT).
<b>Policy Version</b>	Indique la version du processeur de gestion de l'unité de bande, qui correspond le plus souvent à la version du microprogramme de l'unité.
<b>Servo Version</b>	Indique la version du microprogramme du processeur de servocommande.

## Visualisation des informations Ethernet

Pour visualiser les informations Ethernet, procédez comme suit :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Status.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Status pour accéder à l'option Ethernet Info.
4. Appuyez sur Enter. Un écran semblable au suivant apparaît.

MAC address:
00-e0-9e-03-0d-de
IP address:
192.168.202.128
Network: Connected

Tableau 3-5. Messages d'informations Ethernet

MAC address	Identificateur réseau unique associé à l'autochargeur.
IP address	Indique l'adresse IP statique ou l'adresse IP attribuée dynamiquement à l'autochargeur.
Network	Indique si l'autochargeur est connecté ou non au réseau.

## Exécution d'un inventaire

L'autochargeur exécute automatiquement un inventaire chaque fois que vous le remettez sous tension ou que vous y introduisez un panier. En cas de besoin, vous pouvez également déclencher un inventaire à tout moment.

**Remarque :** Vous ne pouvez pas exécuter un inventaire si le sélecteur (mécanisme de préhension) contient une cartouche.

## Comment exécuter un inventaire

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Commands.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Command pour accéder à l'option Inventory.
4. Appuyez sur Enter. L'autochargeur lit le code barres de toutes les cartouches présentes.

## Activation de la compression de données

L'autochargeur peut être configuré pour écrire les données sur la bande dans leur format natif (non comprimé) ou dans un format comprimé. Lorsque la compression est activée, l'autochargeur peut écrire deux fois plus de données

sur la bande. La compression améliore également le débit de transfert des données sur le bus SCSI. Généralement, il est préférable de laisser cette option activée.

**Remarque :** Si les données que vous écrivez sur la bande sont déjà comprimées, l'option de compression aura l'effet inverse (les données seront étendues au lieu d'être comprimées).

**Pour définir l'option de compression :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Configuration pour accéder à l'option Compression.
4. Appuyez sur Enter.

Si l'option Compression est cochée, cela signifie que la compression des données est activée. Si l'option Compression n'est pas cochée, la compression est désactivée.

## **Mise à jour du microprogramme (firmware)**

Il est très important de maintenir votre autochargeur au niveau de microprogramme le plus récent. Pour mettre à jour le microprogramme, rendez-vous périodiquement à l'adresse <http://www.ibm.com/support>, lancez une recherche sur le mot clé 'Tapetool' et suivez les instructions de la page correspondante, ou alors utilisez la fonctionnalité d'administration Web pour charger directement le nouveau microprogramme (voir à la fin de ce chapitre).

---

## **Fonctionnalité d'administration Web**

Le microprogramme de l'autochargeur comprend une interface Ethernet destinée à permettre l'administration à distance de l'autochargeur. Cette interface, appelée outil d'administration Web, inclut un serveur Web qui fournit une interface graphique HTML conçue pour faciliter l'accès aux fonctions de l'autochargeur.

Nombre d'opérations accessibles sur la face avant de l'appareil sont également commandables à distance via l'outil d'administration Web.

## **Ouverture de l'outil d'administration Web**

L'outil d'administration Web est basé sur une interface HTML, ce qui signifie que son ouverture s'effectue à l'aide d'un navigateur. Vous devez utiliser Internet Explorer 4.0 ou ultérieur, ou Netscape 4.0 ou ultérieur. Il vous faut un mot de passe de niveau opérateur pour exécuter les commandes à partir de la page Commands, et un mot de passe de niveau administrateur pour modifier le contenu des pages Configurations, Diagnostics et Updates.

Pour configurer votre navigateur Microsoft Internet Explorer ou Netscape, procédez comme suit :

Pour Internet Explorer 6.0 :

1. Sélectionnez **Outils**→**Options Internet**→**Général**.
2. Vérifiez qu'aucune des cases de la rubrique **Accessibilité** n'est cochée.
3. Sous **Fichiers Internet temporaires**→**Paramètres**, sélectionnez **Automatiquement** ou **A chaque visite de la page**.
4. Sélectionnez **Outils**→**Options Internet**→**Avancées**. Vérifiez que l'option **Toujours envoyer les URL en tant que UTF-8** n'est pas sélectionnée.

Pour Netscape Communicator 4.79 :

1. Sélectionnez **Edition**→**Préférences**→**Avancées**. Vérifiez que les cases **Charger les images automatiquement**, **Activer Java**, **Activer JavaScript**, **Activer JavaScript pour le courrier et les forums** et **Activer les feuilles de style** sont toutes cochées.
2. Sélectionnez **Edition**→**Préférences**→**Avancées**→**Cache**.
3. Sélectionnez l'option **Chaque fois**.

Pour Netscape Navigator 6.2.1 :

1. Sélectionnez **Edition**→**Préférences**→**Confidentialité et sécurité**. Vérifiez que l'option **Accepter toutes les images** est sélectionnée.
2. Sélectionnez **Edition**→**Préférences**→**Avancé**. Vérifiez que les cases **Activer Java**, **Activer JavaScript**, **Activer JavaScript pour le courrier et les forums** et **Activer les feuilles de style** sont toutes cochées.
3. Sélectionnez **Edition**→**Préférences**→**Avancé**→**Cache**.
4. Sélectionnez **Chaque fois que je visualise la page**.

Pour ouvrir l'outil d'administration Web, procédez comme suit :

1. Ouvrez votre navigateur sur votre ordinateur.
2. Dans le champ d'adresse du navigateur, entrez l'adresse IP de votre autochargeur. (Pour savoir comment déterminer l'adresse IP de l'autochargeur, reportez-vous à la section "Visualisation des informations Ethernet", plus haut dans ce chapitre.) La page d'accueil apparaît dans la fenêtre du navigateur.

Lorsque vous accédez à l'outil d'administration Web, la page d'accueil se présente comme suit :

## Informations d'état

Les informations d'état (Status) apparaissent dans la partie droite de la page d'accueil ainsi que sur chaque page de l'administration Web, excepté sur la page Updates. Ces informations sont mises à jour automatiquement toutes les 60 secondes. Les changements d'état sont donc reflétés dans cette rubrique, mais ils peuvent mettre jusqu'à 60 secondes pour apparaître. Pour obtenir une mise à jour immédiate des informations d'état, vous pouvez cliquer sur Status.

Les titres de menu apparaissent également dans le haut de chaque page. Pour accéder aux fonctionnalités disponibles sous un menu, cliquez sur son titre. La première fois que vous vous connectez, l'outil d'administration Web vous demande votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis il affiche la page d'ouverture du menu concerné.

## Horodatage

Si vous êtes connecté à un serveur d'horloge, les informations d'horodatage sont présentées au format mois/jour/année heure.

Autrement, les indications POC (Power On Cycles), POH (Power On Hours) sont affichées. L'indication POC (nombre à cinq chiffres) est le nombre de fois que le système a été démarré depuis sa sortie d'usine.

L'indication POH est la durée écoulée depuis la dernière mise sous tension (en nombre d'heures, de minutes et de secondes).

## Retour d'informations sur les pages

S'il y a un retour d'informations lorsque vous soumettez une demande, il apparaît à gauche du bouton **Submit**.

## Page Commands

La page Commands permet de déplacer des bandes, d'exécuter un inventaire du système, de remettre le sélecteur en position initiale (home) et de définir des opérations séquentielles. Lorsque vous cliquez sur Commands, la page suivante apparaît :

IBM  
3607116  
WebAdministration  
Commands Configurations Diagnostics Updates Home

**Moving Tapes**  
Mouse over a tape to view its bar code identification. Follow the steps below to move tapes from one location to another.  
1. Move tape from:  
Select One  
2. To:  
Select One  
3. Complete move:  
submit reset

**Inventory**  
Click Inventory to view bar code identification and location information for tapes within the system.  
Inventory

**Set to Home**  
Click Home to reset the robotic loader to its home position.  
Home

**Status**  
Jul/23/2001 17:23 GMT +0:00  
System:  
Autoloader:  
Drive:  
Autoloader:  
Status: Idle  
Version: TL40  
L Mag: Present  
R Mag: Not Present  
Drive:  
Status: Idle  
Version: Policy 35.4 Servo 35.4

## Déplacement de bandes

Vous pouvez demander à déplacer une bande d'un endroit à un autre dans l'autochargeur.

### Pour déplacer une bande :

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Commands**.
2. Sous la rubrique From;, sélectionnez l'emplacement actuel de la cartouche que vous souhaitez déplacer.

**Remarque :** Vous pouvez également cliquer sur le logement correspondant dans le graphique pour le sélectionner.

3. Sous la rubrique To;, sélectionnez l'emplacement vers lequel vous souhaitez déplacer la cartouche.
4. Cliquez sur **submit**.

### Exécution d'un inventaire

L'autochargeur exécute automatiquement un inventaire chaque fois que vous le mettez sous tension ou que vous y introduisez un panier. En cas de besoin, vous pouvez également déclencher un inventaire à distance en utilisant l'outil d'administration Web.

### **Pour exécuter un inventaire :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Commands**.
2. Sur la page Commands, cliquez sur **Inventory**.

### **Réinitialisation du sélecteur (Set to home)**

Si l'autochargeur ne parvient pas à exécuter correctement une commande de déplacement ou d'inventaire, envoyez-lui une commande Home, puis recommencez l'opération de déplacement ou d'inventaire.

La commande Home réinitialise la robotique (mécanisme sélecteur) de l'autochargeur.

### **Pour réinitialiser le sélecteur :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Commands**.
2. Sur la page Commands, cliquez sur **Home**.

### **Définition d'opérations séquentielles**

Le mode d'exploitation séquentiel (Sequential) est prévu pour certaines applications de sauvegarde qui ne gèrent pas les supports individuels. Pendant une opération de sauvegarde, lorsqu'une cartouche est lue ou écrite jusqu'à la fin de la bande, l'autochargeur la renvoie automatiquement dans son logement et charge la cartouche suivante dans l'unité de bande afin qu'elle soit lue ou écrite à son tour (la cartouche suivante est extraite du logement qui porte le numéro suivant le plus élevé). Ce processus se poursuit jusqu'à ce que l'application de sauvegarde arrête d'accéder à l'unité de bande ou jusqu'à ce que toutes les cartouches aient été lues ou écrites séquentiellement.

L'autochargeur ne déplace pas le support tant que l'hôte n'a pas demandé à l'unité de bande de décharger la bande.

Pour démarrer une opération séquentielle, cliquez sur **Start**.

Pour arrêter une opération séquentielle, cliquez sur **Stop**.

Pour reprendre une opération séquentielle, cliquez sur **Resume**.

## Page Configurations

La page Configurations comprend un sous-menu dans sa partie gauche. Lorsque vous cliquez sur Configurations, la page suivante apparaît :

The screenshot shows the IBM WebAdministration interface. At the top left, it displays 'IBM 3607116' and 'WebAdministration'. A navigation bar includes 'Commands', 'Configurations', 'Diagnostics', 'Updates', and 'Home'. On the right, there is a 'Status' panel showing system information like 'Jul/23/2001 17:24 GMT +0:00', 'System Autoloader: Drive', 'Autoloader Status: Idle', 'Version: T1.40', 'L Mag: Present', 'R Mag: Not Present', 'Drive Status: Idle', and 'Version: Policy 35.6 Servo 35.4'. The main content area is titled 'SCSI ID' and contains several sections: 'SCSI ID' with a dropdown menu set to '5' and 'submit'/'reset' buttons; 'Mode' with radio buttons for 'Random', 'Sequential', and 'Cycle', and 'submit'/'reset' buttons; 'Compression' with an 'Enable Compression' checkbox and 'submit'/'reset' buttons; 'Cleaning Tape' with an 'Enable Auto clean' checkbox, 'Cleaning Cartridge' dropdown, and 'Slot Location' dropdown, with 'submit'/'reset' buttons; and 'System Time' with 'Time Zone' dropdowns and 'Date and Time' input fields, with 'submit'/'reset' buttons. A left sidebar lists 'System Operations', 'SCSI', 'Mode', 'Compression', 'Cleaning Tape', 'System Time', 'Networking', and 'Security'.

## Options du sous-menu System Operations

Lorsque vous cliquez sur System Operations, la page suivante apparaît.

### Changement de l'ID SCSI

Vous pouvez changer l'ID SCSI de l'autochargeur à partir de l'outil d'administration Web.

**Comment changer l'ID SCSI :** A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.

1. Dans la liste déroulante figurant sous la rubrique SCASI ID, cliquez sur le numéro que vous souhaitez utiliser comme nouvel ID SCSI.
2. Cliquez sur **submit**. Pour que le nouvel ID SCSI entre en vigueur, vous devez exécuter une réinitialisation du système (commande System Reset) ou éteindre puis rallumer l'appareil à partir de sa face avant.

## Compression

Pour activer ou désactiver la compression des données, procédez comme suit :

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.

Si une coche apparaît dans la case à côté de l'option Compression, cela signifie que la compression est activée. Pour désactiver la compression, cliquez sur la case pour enlever la coche. Si la case à côté de l'option Compression est vide, cela signifie que la compression n'est pas activée. Pour activer la compression, cliquez sur la case pour la cocher.

2. Cliquez sur **submit**.

## Réglage du mode de nettoyage

Pour que le nettoyage automatique (Auto Clean) puisse fonctionner, un emplacement doit être désigné pour contenir la cartouche de nettoyage. Si vous ou un autre utilisateur avez déjà désigné un emplacement, son numéro apparaît dans la case Cleaning Cartridge Location. Si aucun emplacement n'a été désigné, la mention None (aucun) apparaît dans cette case.

**Remarque :** Pour des performances optimales, n'activez pas le nettoyage automatique. Il est préférable de laisser votre application gérer elle-même le nettoyage de l'autochargeur.

### Comment désigner le logement de la cartouche de nettoyage :

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans la liste déroulante Cleaning Tape Location, sélectionnez le numéro du logement dans lequel vous souhaitez stocker la cartouche de nettoyage ou choisissez None si aucune cartouche de nettoyage n'est utilisée.
3. Cliquez sur **submit**. Pour déclencher manuellement le nettoyage de l'unité de bande, utilisez la fonction de déplacement (Move) afin de charger la cartouche de nettoyage dans l'unité, puis de l'en décharger. Si vous souhaitez activer la fonction de nettoyage automatique (Auto Clean), utilisez la procédure suivante.

### Comment activer ou désactiver le nettoyage automatique

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Si une coche apparaît dans la case à côté de l'option Enable Auto Clean, cela signifie que le nettoyage automatique est activé. Pour le désactiver, cliquez sur la case pour enlever la coche. Si la case à côté de l'option Enable Auto Clean est vide, cela signifie que le nettoyage automatique n'est pas activé. Pour l'activer, cliquez sur la case pour la cocher.
3. Cliquez sur **submit**.

## Réglage de la date et de l'heure du système

L'écran LCD de la face avant et l'outil d'administration Web affichent des informations d'horodatage. Si vous êtes connecté à un serveur d'horloge, ces informations sont présentées au format mois/jour/année heure.

Si vous n'êtes pas connecté à un serveur d'horloge et que vous ne réglez pas manuellement l'horloge du système via sa face avant ou l'outil d'administration Web, les informations d'horodatage sont présentées sous la forme d'une indication POC (Power On Cycles), POH (Power On Hours). L'indication POC (nombre à cinq chiffres) est le nombre de fois que le système a été démarré depuis sa sortie d'usine. L'indication POH est la durée écoulée depuis la dernière mise sous tension (en nombre d'heures, de minutes et de secondes).

**Remarque :** Le fuseau horaire (Time Zone) n'a besoin d'être défini que si vous utilisez un serveur d'horloge.

**Remarque :** Le réglage du fuseau horaire est conservé lorsque l'appareil est mis hors tension.

### Pour définir le fuseau horaire :

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans la première liste déroulante de la rubrique Time Zone, sélectionnez le nombre d'heures correspondant à l'écart entre l'heure de votre zone et l'heure GMT. Si vous ne connaissez pas cet écart, reportez-vous à l'annexe C, "Fuseaux horaires".
3. Dans la deuxième liste déroulante de la rubrique Time Zone, sélectionnez le nombre de minutes correspondant à l'écart entre l'heure de votre zone et l'heure GMT.
4. Dans la liste des mois, sélectionnez le mois en cours.
5. Dans la liste jours, sélectionnez le jour du mois.
6. Dans la liste des années, sélectionnez l'année en cours.
7. Dans la zone des heures, tapez l'heure en cours au format 24 heures.
8. Dans la zone des minutes, tapez la minute en cours.
9. Cliquez sur **submit**.

### Définition des options du réseau

Lors de l'installation de l'autochargeur, vous avez défini les options de configuration Ethernet via la face avant. Vous avez toutefois la possibilité de les modifier par l'intermédiaire de l'outil d'administration Web.

### **Pour modifier la configuration Ethernet :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Networking**. La page suivante apparaît, montrant les réglages en cours :
3. Si la case DHCP est cochée, l'attribution dynamique de l'adresse IP est activée. Pour définir une adresse IP statique :
  - a. Cliquez sur la case DHCP pour la désélectionner.
  - b. Dans les zones de l'adresse IP, tapez les quatre valeurs de l'adresse IP statique en utilisant la touche de tabulation pour vous déplacer d'une zone à l'autre.
4. Si la case DHCP n'est pas cochée, cela signifie que l'autochargeur utilise une adresse IP statique. Pour changer l'adresse IP qui lui est attribuée, tapez la nouvelle adresse dans les zones prévues à cet effet et utilisez la touche de tabulation pour vous déplacer d'une zone à l'autre.
5. Pour passer de l'utilisation de l'adresse IP statique à celle d'une adresse attribuée dynamiquement, cochez la case DHCP. L'adresse statique sera utilisée si DHCP ne parvient pas à obtenir une adresse.
6. Pour changer les valeurs du masque de sous-réseau, de l'adresse de la passerelle ou de l'adresse du serveur SNMP, utilisez la touche de tabulation pour vous déplacer d'une zone à l'autre.
7. Cliquez sur **submit**. Pour que la nouvelle adresse IP entre en vigueur, vous devez exécuter une réinitialisation du système (commande System Reset) ou éteindre puis rallumer l'appareil à partir de sa face avant.

### **Définition des options de sécurité**

Lorsque vous activez l'option de sécurité, les utilisateurs doivent entrer un mot de passe pour accéder aux fonctionnalités de l'autochargeur. Il existe un mot de passe réservé aux administrateurs et un autre réservé aux opérateurs. (Pour plus d'informations sur les niveaux de protection par mot de passe, reportez-vous à la section "Comment paramétrer la sécurité", dans le chapitre 2.)

### **Comment définir la sécurité :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Security**. La page suivante apparaît :

### **Pour réinitialiser les mots de passe de la face avant :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Security**.
3. Cliquez sur la case Reset Front Panel Password. Une coche apparaît.

4. Cliquez sur **submit**.

**Pour définir un mot de passe :** Lorsque vous entrez votre mot de passe sur la face avant de l'autochargeur, aucun nom d'utilisateur ne lui est associé. Cependant, dans l'outil d'administration Web, lorsque vous cliquez sur un titre de menu de la page d'accueil, vous êtes invité à entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe. Avec l'outil d'administration Web, vous pouvez définir jusqu'à quatre noms d'utilisateur et ID, lesquels peuvent inclure des lettres et des chiffres. Les noms d'utilisateur et les ID doivent comprendre de quatre à huit caractères.

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Security**.
3. Dans la liste déroulante Select User Type, sélectionnez Administrator ou Operator.
4. Dans la zone Username, entrez un nom d'utilisateur.
5. Dans la zone Password, entrez le mot de passe.
6. Dans la zone Verify Password, entrez à nouveau le mot de passe.
7. Cliquez sur **submit**.

#### **Pour définir la liste des clients autorisés :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Security**.

Sous la rubrique Client Authorization Control, figure la liste des adresses IP qui sont autorisées à effectuer l'administration Web de cet appareil. Il y a deux ensembles de zones d'adresse IP. Vous pouvez activer/désactiver et configurer chaque ensemble individuellement.

Chaque ensemble, s'il est activé, peut être utilisé pour spécifier soit une plage d'adresses IP, soit une paire d'adresses spécifiques autorisées à administrer cet appareil. Vous pouvez également utiliser un ensemble pour spécifier une seule adresse IP. Dans ce cas, entrez-la à la fois dans la portion "a" et dans la portion "b" de l'ensemble. Lorsqu'un ensemble est utilisé pour spécifier une plage d'adresses IP, la portion "b" doit contenir une adresse supérieure ou égale à celle de la portion "a".

Si aucun des ensembles n'est activé, n'importe quel client IP pourra administrer l'appareil. Si un seul ensemble est activé, seuls les clients répondant aux critères de cet ensemble seront autorisés à administrer l'appareil. Si les deux ensembles sont activés, les clients répondant aux critères de l'un ou l'autre des ensembles pourront administrer l'appareil. Le serveur Web autorise toujours les clients à consulter les informations d'état de l'appareil, qu'ils fassent partie ou non des clients autorisés et quelle que soit l'option choisie pour le contrôle de simultanéité des accès (Client Overlap Control ; voir ci-après).

3. Utilisez les listes déroulantes pour activer ou désactiver chaque ensemble.
4. Tapez les adresses IP dans les zones prévues à cet effet.
5. Cliquez sur **submit**.

#### **Pour définir l'option de contrôle de simultanéité des accès :**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Configurations**.
2. Dans le menu secondaire, cliquez sur **Security**.
3. Sélectionnez une option de sécurité dans la rubrique Client Overlap Control :
  - L'option No Locking autorise plusieurs clients (utilisateurs) à accéder au système et à lui soumettre des demandes.
  - L'option Full Locking autorise un seul client à accéder au système et à lui soumettre des demandes.
  - L'option Time-based Locking autorise un seul client à accéder au système et à lui soumettre des demandes, le verrou expirant après un délai d'inactivité spécifié en secondes.
  - L'option Home/Logout sert à relâcher un verrou complet (Full Locking) ou temporisé (Time-based Locking) et à permettre à un autre utilisateur d'accéder au système.

**Remarque :** Le verrouillage d'accès est disponible uniquement pour les utilisateurs qui figurent dans la liste des clients autorisés.

4. Cliquez sur **submit**.

## **Page Diagnostics**

La page Diagnostics vous permet d'exécuter les tests de l'autochargeur et de l'unité de bande.

### **Comment exécuter un test de diagnostic**

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Diagnostics**.
2. Dans le menu déroulant Test, sélectionnez le test de diagnostic que vous souhaitez exécuter.
3. Si nécessaire, spécifiez le nombre de boucles à exécuter.
4. Cliquez sur **submit**. Si vous avez choisi un test de l'autochargeur, le test s'exécute directement. Si vous avez choisi un test de l'unité de bande, d'autres options apparaissent. Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur **submit**.
5. Vous pouvez visualiser l'état d'avancement du test pendant son exécution. Sous la rubrique View Diagnostic Test Progress, cliquez sur **View Status**.

6. Pour régénérer les informations d'état, cliquez sur **Diagnostics**, puis sur **Security**.

### **Comment visualiser les journaux d'erreurs et d'historique :**

Pour visualiser les journaux d'erreurs et d'historique, procédez comme suit :

1. A partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web, cliquez sur **Diagnostics**.
2. Sous la rubrique View Error and History Logs, sélectionnez Autoloader ou Drive.
3. Sous la rubrique View Error and History Logs, cliquez sur **View Logs**. Vous pouvez également sauvegarder les journaux dans un fichier en cliquant sur **Save Logs**. Dans ce cas, vous avez 60 secondes pour sélectionner un dossier de destination.

**Remarque :** Ces journaux peuvent être utiles au personnel de maintenance.

### **Identification de l'autochargeur**

Vous pouvez identifier l'emplacement physique de l'autochargeur en faisant clignoter le rétro-éclairage de l'écran LCD pendant une durée spécifiée.

1. Sous la rubrique Identification, entrez le nombre de secondes.
2. Cliquez sur **Identify**. Le rétro-éclairage de l'écran LCD clignote alors pendant la durée spécifiée.

### **Exécution d'une réinitialisation du système**

Vous pouvez déclencher une réinitialisation du système en cliquant sur System Reset, sous la rubrique System Reset. La réinitialisation du système prend au moins trois minutes si une cartouche est présente dans l'unité de bande ; sinon, elle dure environ 30 secondes. La réinitialisation du système est nécessaire après un changement d'ID SCSI, de mode d'exploitation ou d'adresse IP.

### **Comment obtenir les mises à jour du système**

Vous pouvez vous procurer une mise à jour du système sur le site Web d'IBM, puis la télécharger vers l'appareil. Pour ce faire, cliquez sur **Updates** à partir de n'importe quelle page de l'outil d'administration Web.

1. Cliquez sur **Browse**.
2. Rendez-vous à l'adresse <http://www.ibm.com/support>, lancez une recherche sur le mot clé 'Tapetool', puis téléchargez le fichier du microprogramme (firmware) approprié vers un répertoire temporaire de votre poste de travail.
3. Naviguez jusqu'à l'endroit où vous avez placé la mise à jour du système.
4. Cliquez sur **Upload**. L'autochargeur télécharge automatiquement le nouveau code et met à jour le système.

---

## Chapitre 4. Utilisation des cartouches de bande

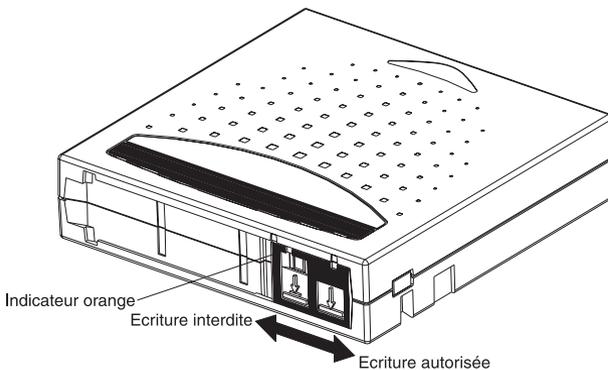
Ce chapitre explique comment utiliser les cartouches de bande et comment nettoyer l'unité de bande.

---

### Inspectez vos bandes

Une inspection mécanique visuelle vous permettra d'identifier tout problème ou dommage subi par vos cartouches de bande DLT ou Super DLT et vous évitera de perdre accidentellement des données ou d'endommager votre unité de bande. Procédez à cette inspection dans les cas suivants :

- Chaque fois que vous changez ou chargez une nouvelle cartouche de bande.
- Si une cartouche est tombée ou a subi un choc physique.
- Si l'unité de bande est inexploitable après le chargement d'une cartouche.
- Si, à la livraison d'un lot de cartouches, vous constatez que l'emballage a été endommagé pendant le transport.

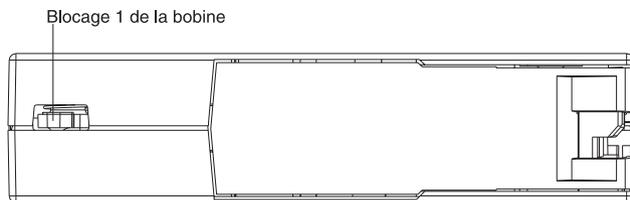


### Comment procéder à une inspection mécanique visuelle

Effectuez les étapes suivantes :

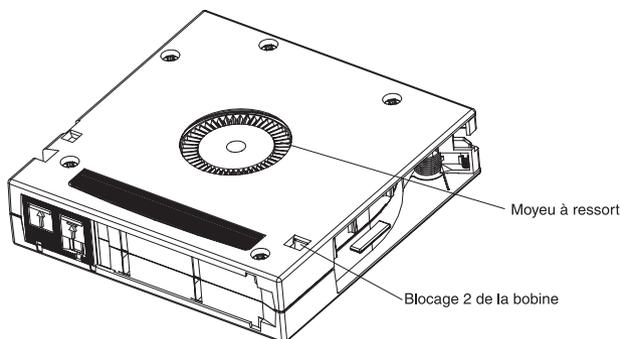
1. Retirez la cartouche de son étui de protection en plastique.
2. Vérifiez que la cartouche ne présente ni fissure, ni trace évidente de dommages physiques. Assurez-vous qu'aucune pièce n'est cassée ou manquante.
3. Secouez doucement la cartouche. Si vous entendez un bruit semblant indiquer qu'une pièce est desserrée ou libre de se déplacer à l'intérieur de la cartouche, n'utilisez pas cette dernière.
4. Tenez la cartouche de manière à diriger vers vous l'extrémité qui est introduite en premier dans l'unité de bande. Sur le côté gauche, vous devez

apercevoir une petite languette en plastique. Il s'agit du blocage gauche de la bobine et il peut facilement casser si vous faites tomber la cartouche. Si vous ne voyez pas cette languette, n'utilisez pas la cartouche.



5. Examinez le dessous de la cartouche. Le second blocage de la bobine est situé dans l'angle inférieur droit et il peut facilement casser en cas de chute de la cartouche. Si vous ne voyez pas cette languette, n'utilisez pas la cartouche.

**Remarque :** Sur les cartouches DLT standard, le blocage de la bobine est blanc et facilement visible. Sur les cartouches SDLT, il est noir et moins facile à distinguer.



6. Vérifiez enfin que le taquet de protection contre l'écriture de la cartouche fonctionne correctement. Il est situé sur la même tranche que l'emplacement réservé à l'étiquette et doit coulisser librement. Si le taquet est réglé sur la position de protection contre l'écriture, un indicateur orange est visible.

## Protection de vos cartouches de bande

Les conseils suivants vous aideront à augmenter la durée de vie de vos cartouches de bande :

- Dépoussiérez l'extérieur des cartouches de bande à l'aide d'un chiffon humide.
- N'apposez pas d'étiquettes adhésives ou de papillons autocollants (Post-It) sur la face supérieure ou inférieure de la cartouche ni sur l'une de ses

tranches. Utilisez uniquement l'étiquette fournie avec chaque cartouche et glissez-la dans le renforcement prévu à cet effet.

- Pour écrire sur les étiquettes, n'utilisez pas de crayon noir, de stylo-feutre soluble à l'eau ou d'instrument d'écriture produisant des débris.
- Ne gomez jamais les inscriptions sur une étiquette ; remplacez-la.
- Rangez les étiquettes inutilisées dans un endroit séparé des cartouches. L'électricité statique dont les cartouches sont porteuses pourrait les attirer. Si vous insérez dans l'unité de bande une cartouche à laquelle une étiquette est accidentellement accrochée, celle-ci risquerait d'empêcher le moyeu de la bobine et le pignon de l'unité de s'engrener.
- Ne touchez pas la bande ou son amorce. La poussière ou la transpiration naturelle de la peau risqueraient de contaminer la bande et de compromettre ses performances.
- N'exposez pas les cartouches de bande à l'humidité ou à la lumière directe du soleil.
- N'exposez pas les cartouches à des températures ou à des taux d'humidité extrêmes. Pour connaître les plages de températures admises pour l'exploitation et le stockage, reportez-vous à la documentation qui accompagne vos cartouches.
- N'exposez pas les cartouches de bande à des champs magnétiques.
- Evitez d'ouvrir inutilement le volet de la cartouche, sous peine d'endommager ou de contaminer la bande.
- Ne faites pas tomber les cartouches et ne les soumettez pas à des chocs physiques.
- Si vous avez fait tomber une cartouche, ne l'insérez pas dans l'unité de bande sans l'avoir préalablement inspectée avec soin. Le choc pourrait avoir délogé, desserré ou cassé des pièces internes de la cartouche et celles-ci pourraient endommager l'unité de bande.
- Ne démontez pas les cartouches de bande.
- Ne laissez pas une cartouche dans l'unité de bande lorsque l'autochargeur est hors tension.

### **Transport des cartouches de bande**

Respectez les consignes suivantes pour déplacer vos cartouches en toute sécurité :

- Conservez toujours chaque cartouche dans son étui de protection en plastique lorsqu'elle n'est pas chargée dans l'unité de bande ou dans un panier de l'autochargeur.
- Lorsque vous transportez plusieurs cartouches dans leur étui, orientez toujours les étuis de sorte que leurs rainures s'emboîtent les unes dans les autres. Vous éviterez ainsi que les cartouches ne glissent pendant leur déplacement.

- Ne transportez pas vos cartouches dans une boîte à l'intérieur de laquelle elles sont libres de bouger. Elles risqueraient de s'entrechoquer.

### Stockage des cartouches de bande

Les conseils suivants vous aideront à protéger vos bandes et les données qu'elles contiennent lorsque vous les stockez :

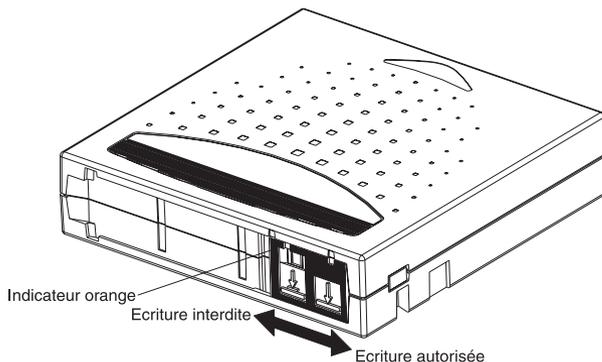
- N'empilez jamais plus de cinq cartouches à la fois.
- Lorsque vous archivez vos cartouches, veillez à les ranger verticalement.
- Conservez les cartouches dans leur étui en plastique et veillez à les ranger dans un environnement (température et humidité) conforme à celui que recommande leur documentation.
- Si, au cours de son stockage ou de son transport, une cartouche a été soumise à un environnement non conforme à celui préconisé, conditionnez-la en la plaçant dans son nouvel environnement pendant une période de 24 heures.
- Ne placez pas vos cartouches à proximité d'appareils susceptibles de générer des champs magnétiques (écrans d'ordinateur, moteurs, équipements vidéo, etc.). Les données qu'elles contiennent pourraient être altérées ou effacées.

---

### Taquet de protection contre l'écriture

Toutes les cartouches de bande possèdent un taquet de protection contre l'écriture pour empêcher l'effacement accidentel des données qu'elles contiennent. Lorsque ce taquet est en position de protection, les données présentes sur la bande ne peuvent pas être remplacées et aucune autre donnée ne peut être ajoutée à la bande. Lorsqu'il est placé sur l'autre position (écriture autorisée), les données présentes sur la bande peuvent être remplacées et/ou complétées par d'autres données.

**Remarque :** Avant de charger une cartouche dans l'autochargeur, vérifiez que son taquet de protection contre l'écriture est placé sur la position souhaitée.



Le tableau suivant indique, pour chaque position du taquet de protection contre l'écriture, l'état de l'indicateur orange et l'effet résultant.

Tableau 4-1.

Taquet de protection contre l'écriture	Indicateur orange	Résultat
<p><b>Écriture interdite</b> (Le moyeu étant dirigé vers le bas et la cartouche étant orientée comme illustré ci-dessus, faites coulisser le taquet vers la gauche.)</p>	Visible	<p>Aucune donnée ne peut être écrite sur la bande.</p> <p>Les données existantes de la bande ne peuvent pas être remplacées.</p> <p>Aucune donnée supplémentaire ne peut être ajoutée sur la bande.</p>
<p><b>Écriture autorisée</b> (Le moyeu étant dirigé vers le bas et la cartouche étant orientée comme illustré ci-dessus, faites coulisser le taquet vers la droite.)</p>	Non visible	<p>Sauf si la cartouche est protégée contre l'écriture par le logiciel de l'ordinateur hôte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des données peuvent être écrites sur la bande.</li> <li>• Les données existantes de la bande peuvent être remplacées.</li> <li>• Des données supplémentaires peuvent être ajoutées sur la bande.</li> </ul>

## Nettoyage de l'unité de bande

La tête de lecture/écriture de votre unité de bande peut nécessiter un nettoyage périodique. Lorsqu'un nettoyage est nécessaire, l'unité de bande demande automatiquement au logiciel de sauvegarde de lancer une opération de nettoyage. Cependant, vous pouvez vous-même déclencher un nettoyage à tout moment via les commandes de la face avant de l'autochargeur.

Pour nettoyer l'unité de bande, vous avez besoin d'une cartouche de nettoyage (incluse avec l'autochargeur). Vous pouvez commander des cartouches de nettoyage ou de données supplémentaires en suivant les instructions qui figurent sur chaque cartouche. La cartouche de nettoyage DLT ressemble à une cartouche de données DLT IV, à ceci près qu'elle est de couleur beige. La cartouche de nettoyage Super DLT ressemble à une cartouche de données Super DLT I, sauf qu'elle est également beige.

## Insertion de la cartouche de nettoyage

Vous pouvez insérer la cartouche de nettoyage en procédant de l'une des manières suivantes :

- Chargez la cartouche directement dans un panier éjecté, puis réinstallez le panier dans l'autochargeur. Vous pouvez ensuite configurer votre application de sauvegarde pour qu'elle mémorise le logement de stockage de la cartouche de nettoyage, puis l'utiliser à intervalles réguliers.
- Insérez la cartouche de bande par la trappe d'insertion de l'autochargeur.

### Pour insérer la cartouche de nettoyage par la trappe d'insertion :

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Command.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Command pour accéder à l'option Cleaning Tape.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Cleaning Tape, sélectionnez l'option Enter Cleaning Tape.
6. Appuyez sur Enter.

Un compte à rebours s'affiche sur l'écran LCD. Vous avez 20 secondes pour introduire la cartouche de nettoyage dans la trappe d'insertion avant qu'elle ne se verrouille. Poussez la cartouche dans la trappe jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. Si vous ne la poussez pas assez loin, l'autochargeur la rejette.

7. Une fois la cartouche insérée, le message Enter to Continue apparaît. Vous avez cinq secondes pour répondre.
8. Appuyez sur Enter.

**Remarque :** Si la fonction d'insertion de la cartouche échoue, la cartouche est éjectée et vous devez alors effectuer à nouveau les étapes 5 à 7.

9. Une fois la cartouche introduite dans l'autochargeur, utilisez-la directement pour effectuer un nettoyage manuel ou stockez-la dans un logement de panier afin de l'utiliser ultérieurement (voir la section «Nettoyage manuel» à la page 4-8).

## Stockage de la cartouche de nettoyage

Vous devez toujours stocker votre cartouche de nettoyage. Lorsqu'elle est stockée, vous pouvez l'utiliser de l'une des manières suivantes :

- Vous pouvez l'utiliser plus tard pour déclencher manuellement le nettoyage de l'unité de bande (voir "Nettoyage manuel", plus loin dans ce chapitre).

- Si la fonction de nettoyage automatique (Auto Clean) est activée, l'autochargeur peut déplacer la cartouche de nettoyage de son logement vers l'unité de bande et, une fois le cycle de nettoyage terminé, la renvoyer dans son logement.
- Si la fonction de nettoyage est activée dans le logiciel de sauvegarde, l'autochargeur peut déplacer la cartouche de nettoyage de son logement vers l'unité de bande et, une fois le cycle de nettoyage terminé, la renvoyer dans son logement (voir la documentation de votre logiciel de sauvegarde pour plus de détails).

**Pour stocker la cartouche de nettoyage :**

1. Après avoir introduit la cartouche dans l'autochargeur par la trappe d'insertion, faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Configuration.
2. Appuyez sur Enter. Le sous-menu Configuration apparaît.
3. Faites défiler le sous-menu pour accéder à l'option Cleaning Tape Location.
4. Appuyez sur Enter. Un plan de tous les logements de panier apparaît. Sur le plan des logements de panier, les logements occupés par des cartouches de données sont signalés par un astérisque (\*) et celui qui contient la cartouche de nettoyage est indiqué par un point d'exclamation (!).
5. Utilisez les touches de défilement pour accéder au logement dans lequel vous souhaitez stocker la cartouche de nettoyage.

**Remarque :** Si vous stockez la cartouche de nettoyage, vous devez spécifier dans quel logement elle doit être rangée.

6. Appuyez sur Enter. L'autochargeur transfère la cartouche dans son nouveau logement.

**Ejection de la cartouche de nettoyage**

Vous devez éjecter la cartouche de nettoyage de l'autochargeur dans les cas suivants :

- Si vous ne voulez pas stocker la cartouche dans un logement de panier après l'avoir utilisée pour effectuer un nettoyage manuel de l'unité de bande.
- Si la cartouche de nettoyage est périmée.

Une cartouche de nettoyage peut être utilisée pour 20 nettoyages. Lorsque ce nombre est atteint, l'autochargeur affiche le message Cleaning Tape Expired (cartouche de nettoyage périmée). Dans ce cas, si vous stockez votre cartouche de nettoyage dans l'autochargeur, éjectez la cartouche périmée et chargez-en une neuve à la place (voir "Nettoyage manuel", plus loin dans ce chapitre).

**Pour éjecter une cartouche de nettoyage :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Command.

2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Command pour accéder à l'option Cleaning Tape.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Cleaning Tape, sélectionnez l'option Eject Cleaning Tape.
6. Appuyez sur Enter. L'autochargeur éjecte la cartouche de nettoyage par la trappe d'insertion.

### **Méthodes de nettoyage de l'unité de bande**

Le nettoyage de l'unité de bande peut être déclenché de plusieurs façons :

- Manuellement (nettoyage à la demande)
- Sous contrôle du logiciel de sauvegarde

### **Nettoyage manuel**

Si l'option de nettoyage automatique (Auto Clean) de l'autochargeur est désactivée et que celle du logiciel de sauvegarde l'est également, l'autochargeur vous signale par un message le moment où un nettoyage de l'unité de bande est nécessaire.

**Avertissement :** Comme la bande de la cartouche de nettoyage est abrasive, vous ne devez procéder à un nettoyage de l'unité de bande que si l'autochargeur vous le demande par un message.

### **Pour déclencher manuellement le nettoyage de l'unité de bande :**

1. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Command.
2. Appuyez sur Enter.
3. Faites défiler le sous-menu Command pour accéder à l'option Cleaning Tape.
4. Appuyez sur Enter.
5. Dans le sous-menu Cleaning Tape, sélectionnez l'option Load to Drive.
6. Appuyez sur Enter.  
L'autochargeur extrait la cartouche de nettoyage de son logement et la charge dans l'unité de bande, puis il nettoie cette dernière. Une fois le nettoyage terminé, vous devez renvoyer la cartouche de nettoyage dans son logement.
7. Faites défiler le menu principal pour accéder à l'option Command.
8. Appuyez sur Enter.
9. Faites défiler le sous-menu Command pour accéder à l'option Cleaning Tape.
10. Appuyez sur Enter.

11. Dans le sous-menu Cleaning Tape, sélectionnez l'option Unload from Drive.
12. Appuyez sur Enter. L'autochargeur retire la cartouche de nettoyage de l'unité de bande.
13. Une fois le nettoyage manuel de l'unité de bande terminé, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Stockez la cartouche dans son logement habituel (voir "Stockage de la cartouche de nettoyage", plus haut dans ce chapitre).
  - Ejectez la cartouche de nettoyage de l'autochargeur (voir "Ejection de la cartouche de nettoyage", plus haut dans ce chapitre).

### **Nettoyage commandé par le logiciel**

Si une option de nettoyage est disponible dans votre application de sauvegarde, configurez-la de manière à placer le nettoyage de l'unité de bande sous contrôle de l'application. Si votre application comporte une fonction de nettoyage automatique de l'unité de bande, stockez une cartouche de nettoyage dans le logement spécifié par l'application.



---

## Annexe A. Identification et résolution des incidents

Les erreurs et anomalies de fonctionnement de votre autochargeur peuvent aller du simple incident de connexion à de graves dommages matériels. Avant de renvoyer l'autochargeur à IBM ou à votre prestataire de maintenance, vous pouvez tenter de résoudre vous-même l'incident constaté en suivant certaines procédures élémentaires de dépannage.

Ce chapitre décrit comment corriger certaines erreurs courantes. Il explique également comment prendre contact avec le support technique IBM et comment renvoyer le composant (CRU) défectueux pour l'échanger ou le faire réparer.

Aucune maintenance de routine n'est prévue pour l'autochargeur.

---

### Avant de contacter le support technique

Avant de contacter le support IBM ou votre prestataire de maintenance, veillez à suivre toutes les procédures de dépannage recommandées. Certaines fonctionnalités de dépannage sont disponibles sur la face avant de l'autochargeur, mais elles sont limitées. L'outil d'administration Web fournit des informations plus détaillées sur l'état actuel de l'autochargeur ainsi que sur ses états précédents (historique et journal d'erreurs). Elles sont plus utiles au dépistage et à la résolution des erreurs.

*Tableau A-1. Actions suggérées en cas d'incidents de performances*

#### **Incident**

Tout est éteint sur la face avant (écran LCD et voyants).

L'écran LCD n'affiche rien, mais les voyants de la face avant sont allumés.

#### **Action suggérée**

1. Vérifiez que l'autochargeur est branché sur une prise électrique.
  2. Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation, à l'arrière de l'unité, est sur la position de marche (1).
  3. Vérifiez que l'ensemble unité de bande (DCA) est verrouillé dans le châssis de l'autochargeur avec les quatre vis fournies.
  4. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).
1. À l'aide de l'outil d'administration Web et de la connexion Ethernet, connectez-vous à l'autochargeur et envoyez-lui une commande de réinitialisation (System Reset) à partir de la page Diagnostics.
  2. Vérifiez que l'ensemble unité de bande (DCA) est verrouillé dans le châssis de l'autochargeur avec les quatre vis fournies.

Tableau A-1. Actions suggérées en cas d'incidents de performances (suite)

<b>Incident</b>	<b>Action suggérée</b>
	<ol style="list-style-type: none"><li>3. Sur la face avant, maintenez le bouton de mise sous tension enfoncé pendant 15 secondes, puis basculez l'interrupteur d'alimentation (à l'arrière de l'unité) sur la position d'arrêt (0). Attendez 60 secondes, puis remettez l'interrupteur d'alimentation sur la position marche (1).</li><li>4. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol>

Tableau A-2. Actions suggérées en cas d'incidents de performances (suite)

<b>Incident</b>	<b>Action suggérée</b>
L'autochargeur ne communique pas avec le système hôte via le bus SCSI.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez que le ou les câbles SCSI sont connectés à l'arrière de l'autochargeur et que le système hôte est équipé d'une carte d'hôte SCSI LVD (différentiel basse tension) appropriée.</li><li>2. Vérifiez que les câbles SCSI ne sont pas endommagés ni pincés et que leur longueur totale n'excède pas la limite autorisée.</li><li>3. Vérifiez que le dernière périphérique de la chaîne SCSI est muni d'un module de terminaison LVD SCSI.</li><li>4. Vérifiez que l'ID SCSI de l'autochargeur est réglé sur une valeur unique, distincte de celle des autres périphériques de la même chaîne SCSI.</li><li>5. Réinitialisez l'autochargeur en le mettant hors tension puis à nouveau sous tension à partir de sa face avant ou en lui envoyant une commande System Reset via l'outil d'administration Web (page Diagnostics).</li><li>6. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol>
L'autochargeur ne communique pas avec le système hôte via la connexion Ethernet.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Vérifiez que le câble Ethernet est relié au concentrateur (hub) correct.</li><li>2. Vérifiez les paramètres de configuration Ethernet sur la face avant de l'appareil. Si le serveur DHCP est disponible, les informations d'état Ethernet doivent indiquer DHCP. Sinon, vous devez attribuer une adresse IP unique à l'autochargeur et spécifier le masque de sous-réseau.</li></ol>

Tableau A-2. Actions suggérées en cas d'incidents de performances (suite) (suite)

Incident	Action suggérée
Le logiciel d'application signale qu'il ne parvient pas à localiser un support (cartouche de bande) ou à le déplacer conformément à ce qui est demandé.	<ol style="list-style-type: none"><li>3. A l'aide du bouton de mise sous tension de la face avant, mettez l'autochargeur hors tension, puis à nouveau sous tension.</li><li>4. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol>
Le logiciel d'application signale une erreur lors de la lecture ou de l'écriture d'un support (cartouche de bande).	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A l'aide de l'outil d'administration Web, vérifiez que la cartouche se trouve à l'endroit prévu dans l'autochargeur.</li><li>2. A l'aide de l'outil d'administration Web, exécutez la commande Health Check (page Diagnostics).</li><li>3. Réinitialisez l'autochargeur en le mettant hors tension puis à nouveau sous tension à partir de sa face avant ou en lui envoyant une commande System Reset via l'outil d'administration Web (page Diagnostics).</li><li>4. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol>
Autres défaillances.	<ol style="list-style-type: none"><li>2. A partir de la page Diagnostics de l'outil d'administration Web, exécutez le test Write/Read Tape drive.</li><li>3. Réinitialisez l'autochargeur en le mettant hors tension puis à nouveau sous tension à partir de sa face avant ou en lui envoyant une commande System Reset via l'outil d'administration Web (page Diagnostics).</li><li>4. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Réinitialisez l'autochargeur en le mettant hors tension puis à nouveau sous tension à partir de sa face avant ou en lui envoyant une commande System Reset via l'outil d'administration Web (page Diagnostics).</li><li>2. Contactez votre prestataire de maintenance ou reportez-vous au manuel d'entretien (Service Manual).</li></ol>



## Annexe B. Time Zones

Tableau B-1. Times and time zones

Country/Region	Time Zone	Time
Canada/USA	Newfoundland Standard Time	GMT - 3:30
	Newfoundland Daylight Time	GMT - 2:30
	Atlantic Standard Time	GMT - 4:00
	Atlantic Daylight Time	GMT - 3:00
	Eastern Standard Time	GMT - 5:00
	Eastern Daylight Time	GMT - 4:00
	Central Standard Time	GMT - 6:00
	Central Daylight Time	GMT - 5:00
	Mountain Standard Time	GMT - 7:00
	Mountain Daylight Time	GMT - 6:00
	Pacific Standard Time	GMT - 8:00
	Pacific Daylight Time	GMT - 7:00
	Alaska Standard Time	GMT - 9:00
	Alaska Daylight Time	GMT - 8:00
Hawaii Standard Time	GMT - 10:00	
Mexico	Time Zone I Standard Time	GMT - 6:00
	Time Zone I Summer Time	GMT - 5:00
	Time Zone II Standard Time	GMT - 7:00
	Time Zone II Summer Time	GMT - 6:00
	Time Zone III Standard Time	GMT - 8:00
	Time Zone III Summer Time	GMT - 7:00
	Time Zone IV Standard Time	GMT - 7:00
	Time Zone IV Summer Time	GMT - 6:00
Central America (except Panama)	Standard Time	GMT - 6:00
Panama	Standard Time	GMT - 5:00
Columbia, Ecuador, Peru	Standard Time	GMT - 5:00
Chile, Paraguay	Standard Time	GMT - 4:00
	Daylight Time	GMT - 3:00
Argentina, French, Guiana, Suriname, Uruguay	Standard Time	GMT - 3:00
Brazil	Standard Time	GMT - 3:00
	Summer Time	GMT - 2:00
	West Brazil	GMT - 2:00

Tableau B-1. Times and time zones (suite)

Country/Region	Time Zone	Time
	Northeast Brazil	GMT - 4:00
	Acre	GMT - 5:00
Bolivia, Venezuela, Guyana	Standard Time	GMT - 4:00
Europe	Western European Standard Time	GMT
	Western European Summer Time	GMT + 1:00
	Central European Standard Time	GMT + 1:00
	Central European Summer Time	GMT + 2:00
	Eastern European Standard Time	GMT + 2:00
	Eastern European Summer Time	GMT + 3:00
	China/Hong Kong/Macau	Standard Time
Japan, North Korea, South Korea	Standard Time	GMT + 9:00
Australia	Eastern Standard Time	GMT + 10:00
	Eastern Daylight Time	GMT + 11:00
	Central Standard Time	GMT + 9:30
	Central Daylight Time	GMT + 10:30
	Western Standard Time	GMT + 8:00
New Zealand (except Chatham Islands)	Standard Time	GMT + 12:00
	Daylight Time	GMT + 13:00
Chatham Islands	Standard Time	GMT + 12:45
	Daylight Time	GMT + 13:45
Vietnam, Cambodia, Laos, Thailand	Standard Time	GMT + 7:00
India	Standard Time	GMT + 5:30
Pakistan	Standard Time	GMT + 5:00

---

## Annexe C. Product warranty and support information

---

### Getting help and technical assistance

If you need help, service, technical assistance, or just want more information about IBM products, you will find a wide variety of sources available from IBM to assist you. This section contains information about where to go for additional information about IBM and IBM products, what to do if you experience a problem with your server, and whom to call for service should it be necessary.

#### **Before initiating a call, please take the following steps:**

- Check all cables to ensure connection
- Check your power "on/off " switches
- Use your "self help" functions to troubleshoot
- Check the IBM Web site for technical information, hints, tips, new device drivers, etc.
- Use the IBM Discussion Forum on the Web for questions

You can solve many server problems without outside assistance by following the troubleshooting procedures that IBM provides in the online help or in the publications that are provided with your server and software. The information that comes with your server also describes the diagnostic tests that you can perform. Most servers, operating systems, and programs come with information that contains troubleshooting procedures and explanations of error messages and error codes. If you suspect a software problem, refer to the information for the operating system or program.

### Using the documentation

Information about your IBM server and preinstalled software, if any, is available in the documentation that comes with your server. That documentation includes printed books, online books, README files, and help files. See the troubleshooting information of your server documentation for instructions on using the diagnostic programs. The troubleshooting information or the diagnostic programs might tell you that you need additional or updated device drivers or other software. IBM maintains pages on the World Wide Web where you can get the latest technical information and download device drivers and updates. To access these pages, go to <http://www.ibm.com/pc/support/> and follow the instructions. Also, you can order publications through the IBM Publications Ordering System at <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>.

## Getting help and information from the World Wide Web

On the World Wide Web, the IBM Web site has up-to-date information about IBM xSeries products, services and support. The address for the IBM xSeries country home page is <http://www.ibm.com/eserver/xseries/>.

You can find service information for your IBM products, including supported options, at <http://www.ibm.com/pc/support/>. If you select Profile from the support page, you can create a customized support page. Below is just a sample of the many things available:

- Diagnose problems using the IBM Online Assistant
- Download the latest device drivers and updates for your products
- View a list of frequently asked questions (FAQ)
- View a list of hints and tips to aid the troubleshooting of your problem
- Participate in the IBM discussion forums
- Receive e-mail notifications of technical updates related to your products

## Software service and support

Customer telephone assistance with usage, configuration, and software defects for the xSeries servers, workstations and appliances is provided for a fee via IBM Operational Support Services - Support Line. For information about what products are supported by Support Line in your country, see <http://www.ibm.com/services/sl/products>.

For more information about Support Line and other IBM Services see <http://www.ibm.com/services> or see [www.ibm.com/planetwide/](http://www.ibm.com/planetwide/) for in country telephone numbers.

## Hardware service and support

Hardware services can be provided either by IBM Integrated Technology Services (see <http://www.ibm.com/planetwide/> for in country telephone numbers), or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service.

In the U.S. and Canada, these services are available 24 hours a day, 7 days a week. In the U.K., these services are available Monday through Friday, from 9:00 a.m. to 6:00 p.m.

## Warranty information

### Warranty period

The warranty period varies by machine type and country or region.

**Notes :**

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

**Prior to on-site warranty service, customers are required to go through problem determination with an IBM service specialist call center technician.**

2. A warranty period of 1 year on parts and 1 year on labor means that IBM will provide warranty service without charge for:
  - a. parts and labor during the first year of the warranty period.
  - b. parts only, on an exchange basis, in the first year of the warranty period.

IBM will charge you for any labor provided in performance of the repair or replacement(s) in the first year of warranty period.

3. The IBM Machine Warranties Web site at [http://www.ibm.com/servers/support/machine\\_warranties/](http://www.ibm.com/servers/support/machine_warranties/) contains a worldwide overview of the IBM Limited Warranty for IBM Machines, a glossary of terms used in the Statement of Limited Warranty, Frequently Asked Questions (FAQ), and links to Product Support Web pages. The IBM Statement of Limited Warranty is available from this Web site in 29 languages in Portable Document Format (PDF).

*Tableau C-1. Machine Type XXXX*

Country or region	Warranty period	Service delivery methods
	Parts - 1 year; Labor - 1 year	

**Execute diagnostics:**

The IBM service specialist will assist with determining if your equipment is functioning as specified. It may be necessary to isolate the failing xSeries/Netfinity and/or IBM component from any active production environment in order to execute diagnostics and perform defect isolation routines. It is the responsibility of the customer to make the IBM system and/or IBM components available for the execution of diagnostics and the defect isolation routines.

**Check software:**

The IBM service specialist will assist you to ensure that the proper BIOS, firmware, device drivers and other supporting IBM software have been installed and configured correctly. This may require gathering information about the relevant software levels manually or having to run IBM approved utilities to capture this information. If necessary, your server may need to be in an isolated environment. It is the responsibility of the customer, with the

assistance of the service specialist, to perform this activity, as the IBM Statement of Limited Warranty does not include on-site assistance with this information gathering activity.

## Warranty service and support

With the original purchase of an IBM server, you have access to extensive service and support. During the IBM Machine warranty period, you may call IBM or your reseller for problem-determination assistance under the terms of the IBM Statement of Limited Warranty.

The following services are available during the warranty period:

**Problem determination** - Trained personnel are available to assist you with determining if you have a hardware problem and deciding what action is necessary to fix the problem.

**IBM hardware repair** - If the problem is determined to be caused by IBM hardware under warranty, trained service personnel are available to provide the applicable level of service, either on-site or at an IBM service center as determined by IBM.

**Engineering Change management** - Occasionally, there might be changes that are required after a product has been shipped from IBM. In those instances, IBM will make Engineering Changes (ECs) available that apply to your hardware.

**Customer Replaceable Units (CRU)** - Some parts of IBM machines are designated as Customer Replaceable Units. IBM ships CRU's to you for replacement by you.

Customer Replaceable Units (CRU)
Keyboard, Monitor
Memory, diskette drive
Hard disk drive
Mouse

This list is not inclusive of all CRUs.

The following are not covered under warranty:

- Replacement or use of non-IBM parts. All IBM parts contain a 7-character identification in the format IBM FRU XXXXXXXX.
- Identification of software problem sources.
- Installation of customer replaceable units (CRUs).

- Installation and configuration of BIOS, firmware or device drivers that is designated as customer installable.

Refer to the IBM Statement of Limited Warranty for a full explanation of IBM warranty terms. Be sure to retain your proof of purchase to obtain warranty service.

## **Other services**

### **International warranty service (IWS)**

IWS is available during the warranty period to customers who travel or relocate to countries where their server is sold and serviced by IBM or IBM resellers authorized to perform warranty service. Eligible IBM servers are identified by their four-digit machine type. You can obtain IWS through the service delivery method, such as depot, carry-in or on-site, provided in the servicing country. Service methods and procedures vary by country, and some service or parts may not be available in all countries. Service centers in certain countries may not be able to service all models of a particular machine type. In addition, some countries may have fees and restrictions that apply at the time of service.

To determine the eligibility of your server, visit:

[Http://www.pc.ibm.com/support](http://www.pc.ibm.com/support).

Click the **Warranty Lookup** tab.

---

## **IBM Statement of Limited Warranty Z125-4753-06 8/2000**

This warranty statement consists of two parts: Part 1 and Part 2. Be sure to read Part 1 and the country-unique terms in Part 2 that apply to your country or region.

### **Part 1 - General Terms**

This Statement of Limited Warranty includes Part 1 - General Terms and Part 2 - Country-unique Terms. The terms of Part 2 replace or modify those of Part 1. The warranties provided by IBM in this Statement of Limited 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 Limited 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.

### **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 («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.

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.

### **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.

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 a Machine, contact IBM or your reseller. If you do not register your Machine with IBM, you may be required to present proof of purchase.

During the warranty period, IBM or your reseller, if approved by IBM to provide warranty service, provides without charge certain types of repair and exchange service 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. At its discretion, IBM or your reseller will 1) either repair or exchange the failing Machine and 2) provide the service either at your location or a service center. IBM or your reseller will also manage and install selected engineering changes that apply to the Machine.

Some parts of IBM Machines are designated as Customer Replaceable Units (called «CRUs»), e.g., keyboards, memory, or hard disk drives. IBM ships CRUs to you for replacement by you. You must return all defective CRUs to IBM within 30 days of your receipt of the replacement CRU. You are responsible for downloading designated Machine Code and Licensed Internal Code updates from an IBM Internet Web site or from other electronic media, and following the instructions that IBM provides.

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. 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.

### **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), except for any liability that cannot be waived or limited by applicable laws, 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 charges (if recurring, 12 months' charges apply) for the Machine that is subject of the claim. For purposes of this item, the term «Machine» includes Machine Code and Licensed Internal Code.

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, LOST PROFITS OR LOST 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.**

### **Governing Law**

Both you and IBM consent to the application of the laws of the country in which you acquired the Machine to govern, interpret, and enforce all of your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

## **Part 2 - Country-unique Terms**

### **AMERICAS**

#### **BRAZIL**

**Governing Law:** *The following is added after the first sentence:* Any litigation arising from this Agreement will be settled exclusively by the court of Rio de Janeiro.

#### **NORTH AMERICA**

**Warranty Service:** *The following is added to this Section:* To obtain warranty service from IBM in Canada or the United States, call 1-800-IBM-SERV (426-7378).

#### **CANADA**

**Governing Law:** *The following replaces «laws of the country in which you acquired the Machine» in the first sentence:* laws in the Province of Ontario.

## UNITED STATES

**Governing Law:** *The following replaces «laws of the country in which you acquired the Machine» in the first sentence: laws of the State of New York.*

## 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 similar legislation and are only limited to the extent permitted by the applicable legislation.*

**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 or other similar legislation, 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.*

**Governing Law:** *The following replaces «laws of the country in which you acquired the Machine» in the first sentence: laws of the State or Territory.*

### CAMBODIA, LAOS, AND VIETNAM

**Governing Law:** *The following replaces «laws of the country in which you acquired the Machine» in the first sentence: laws of the State of New York.*

*The following is added to this Section: Disputes and differences arising out of or in connection with this Agreement shall be finally settled by arbitration which shall be held in Singapore in accordance with the rules of the International Chamber of Commerce (ICC). The arbitrator or arbitrators designated in conformity with those rules shall have the power to rule on their own competence and on the validity of the Agreement to submit to arbitration. The arbitration award shall be final and binding for the parties without appeal and the arbitral award shall be in writing and set forth the findings of fact and the conclusions of law.*

All proceedings shall be conducted, including all documents presented in such proceedings, in the English language. The number of arbitrators shall be three, with each side to the dispute being entitled to appoint one arbitrator.

The two arbitrators appointed by the parties shall appoint a third arbitrator before proceeding upon the reference. The third arbitrator shall act as chairman

of the proceedings. Vacancies in the post of chairman shall be filled by the president of the ICC. Other vacancies shall be filled by the respective nominating party. Proceedings shall continue from the stage they were at when the vacancy occurred.

If one of the parties refuses or otherwise fails to appoint an arbitrator within 30 days of the date the other party appoints its, the first appointed arbitrator shall be the sole arbitrator, provided that the arbitrator was validly and properly appointed.

The English language version of this Agreement prevails over any other language version.

## HONG KONG AND MACAU

**Governing Law:** *The following replaces «laws of the country in which you acquired the Machine» in the first sentence: laws of Hong Kong Special Administrative Region.*

## 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 Limited Warranty, IBM's liability will be limited to the charge paid by you for the individual Machine that is the subject of the claim.

## JAPAN

**Governing Law:** *The following sentence is added to this Section: Any doubts concerning this Agreement will be initially resolved between us in good faith and in accordance with the principle of mutual trust.*

## 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.

## **PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA (PRC)**

**Governing Law:** *The following replaces this Section:* Both you and IBM consent to the application of the laws of the State of New York (except when local law requires otherwise) to govern, interpret, and enforce all your and IBM's rights, duties, and obligations arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Agreement, without regard to conflict of law principles.

Any disputes arising from or in connection with this Agreement will first be resolved by friendly negotiations, failing which either of us has the right to submit the dispute to the China International Economic and Trade Arbitration Commission in Beijing, the PRC, for arbitration in accordance with its arbitration rules in force at the time. The arbitration tribunal will consist of three arbitrators. The language to be used therein will be English and Chinese. An arbitral award will be final and binding on all the parties, and will be enforceable under the Convention on the Recognition and Enforcement of Foreign Arbitral Awards (1958).

The arbitration fee will be borne by the losing party unless otherwise determined by the arbitral award.

During the course of arbitration, this Agreement will continue to be performed except for the part which the parties are disputing and which is undergoing arbitration.

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

**THE FOLLOWING TERMS APPLY TO ALL EMEA COUNTRIES:** The terms of this Statement of Limited Warranty apply to Machines purchased from IBM or an IBM reseller.

### **Warranty Service:**

If you purchase 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 purchase 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.

If you purchase an IBM Machine in a Middle Eastern or African country, you may obtain warranty service for that Machine from the IBM entity within the country of purchase, if that IBM entity provides warranty service in that country, or from an IBM reseller, approved by IBM to perform warranty service on that Machine in that country. Warranty service in Africa is available within 50 kilometers of an IBM authorized service provider. You are responsible for transportation costs for Machines located outside 50 kilometers of an IBM authorized service provider.

### **Governing Law:**

The applicable laws that govern, interpret and enforce rights, duties, and obligations of each of us arising from, or relating in any manner to, the subject matter of this Statement, without regard to conflict of laws principles, as well as Country-unique terms and competent court for this Statement are those of the country in which the warranty service is being provided, except that in 1) Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Hungary, Former Yugoslav Republic of Macedonia, Romania, Slovakia, Slovenia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Russia, Tajikistan, Turkmenistan, Ukraine, and Uzbekistan, the laws of Austria apply; 2) Estonia, Latvia, and Lithuania, the laws of Finland apply; 3) Algeria, Benin, Burkina Faso, Cameroon, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Djibouti, Democratic Republic of Congo, Equatorial Guinea, France, Gabon, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Ivory Coast, Lebanon, Mali, Mauritania, Morocco, Niger, Senegal, Togo, and Tunisia, this Agreement will be construed and the legal relations between the parties will be determined in accordance with the French laws and all disputes arising out of this Agreement or related to its violation or execution, including summary proceedings, will be settled exclusively by the Commercial Court of Paris; 4) Angola, Bahrain, Botswana, Burundi, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Ghana, Jordan, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malta, Mozambique, Nigeria, Oman, Pakistan, Qatar, Rwanda, Sao Tome, Saudi Arabia, Sierra Leone, Somalia, Tanzania, Uganda, United Arab Emirates, United Kingdom, West Bank/Gaza, Yemen, Zambia, and Zimbabwe, this Agreement will be governed by English Law and disputes relating to it will be submitted to the exclusive jurisdiction of the English courts; and 5) in Greece, Israel, Italy, Portugal, and Spain any legal claim arising out of this Statement will be brought before, and finally settled by, the competent court of Athens, Tel Aviv, Milan, Lisbon, and Madrid, respectively.

**THE FOLLOWING TERMS APPLY TO THE COUNTRY SPECIFIED :**

**AUSTRIA AND 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 is 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.

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

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

**EGYPT**

**Limitation of Liability:** *The following replaces item 2 in this Section:* 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. For purposes of this item, the term «Machine» includes Machine Code and Licensed Internal Code.

*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).

## 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 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: 1. (unchanged) 2. as to any other actual damage arising in all situations involving nonperformance 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 third 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.

## **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 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 shall be limited to damages.

---

## Annexe D. Notices

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in all countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. 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. The furnishing of this document does not give you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

*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. Some states do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. 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 may use or distribute any of the information you supply in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Any references in this publication to non-IBM Web sites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those Web sites. The materials at those Web sites are not part of the materials for this IBM product, and use of those Web sites is at your own risk.

Any performance data contained herein was determined in a controlled environment. Therefore, the result obtained in other operating environments may vary significantly. Some measurements may have been made on development-level systems and there is no guarantee that these measurements will be the same on generally available systems. Furthermore, some measurements may have been estimated through extrapolation. Actual results may vary. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.

---

## Trademarks

The following terms are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both:

IBM

HelpCenter

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

Other company, product, or service names may be the trademarks or service marks of others.

---

## Electronic emission notices

### Federal Communications Commission (FCC) statement

IBM 1x16 SDLT Autoloader

**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. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. 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.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. 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 a 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)

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

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

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/ECC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

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. The limits for Class A equipment were derived for commercial and industrial environments to provide reasonable protection against interference with licensed communication equipment.

**Warning:** This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

## 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 legislatura 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.

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。

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。

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





Référence : 46P3206

(1P) P/N: 46P3206

