## Chargeur automatique de bandes LTO ValueLoader™

# **Guide d'utilisation**

6326709-01

Version A, publ. 01

Guide d'utilisation du chargeur automatique de bandes LTO ValueLoader, 6326709-01, version A, publ. 01, juin 2003, fabriqué aux États-Unis.

La présente publication est fournie « telle quelle » sans garantie d'aucune sorte, qu'elle soit explicite ou implicite, y compris, mais de manière non limitative, sans garantie de commercialisation ou d'adéquation à un usage particulier. Elle peut être modifiée à tout moment et sans préavis.

#### **DÉCLARATION SUR LES DROITS D'AUTEUR**

Copyright 2003 - Quantum Corporation. Tous droits réservés.

Toute copie du présent document est limitée par la loi sur les copyrights. Toute copie ou adaptation sans l'autorisation écrite préalable de Quantum Corporation est interdite par la loi et constitue une infraction répréhensible à la loi.

#### **DÉCLARATION SUR LA MARQUE COMMERCIALE**

ValueLoader est une marque de Quantum Corporation, déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. DLTtape et Super DLTtape sont des marques de Quantum Corporation. Les produits mentionnés ici le sont à titre d'identification uniquement et peuvent être des marques ou des marques déposées appartenant à leurs sociétés respectives. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

# Sommaire

Chapitre 1 Installation du ValueLoader	1
Présentation de l'installation	2
Présentation des fonctionnalités du ValueLoader	2
Lecteur de codes-barres	
Spécifications SCSI	$\dots 4$
Présentation du produit	
Choix d'un emplacement	
Déballage du ValueLoader	
Identification des accessoires du périphérique Valuel	
Installation du périphérique ValueLoader dans un ra	
Connexion des câbles SCSI et d'alimentation	
Préparation de l'hôte et vérification de la connexion	17
Înstallation des pilotes de périphérique	

Préface

χi

Chapitre 2	Fonctionnement du périphérique ValueLoader	23
	Présentation du panneau de commande	24
	Voyants	26
	Boutons du panneau de commande	
	Présentation de la structure des menus	29
	Utilisation des cartouches	
	Importation de cartouches	
	Exportation de cartouches	
	Chargement de cartouches	
	Déchargement des cartouches	
	Protection des cartouches contre l'écriture	
	Entretien des cartouches	
	Nettoyage du lecteur de bande	
	Création d'un inventaire de cartouches	37
Chapitre 3	Administration du périphérique ValueLoader	39
	Configuration du périphérique ValueLoader	39
	Réinitialisation du ValueLoader	
	Modification du numéro d'identification SCSI	
	Modes de fonctionnement du périphérique ValueLoader	42
	Mise à jour du micrologiciel	
	Utilisation d'une bande de mise à niveau du micrologiciel	
	Utilisation de SCSI	
	Exécution du test système du périphérique ValueLoader	47
	Recherche d'informations sur le périphérique ValueLoader	
	Cycle Count (nombre de cycles)	48
	View Event Log (affichage du journal des événements)	49
	Product Revision (version du produit)	49
	Firmware Revision (version du micrologiciel)	50

Chapitre 4	Diagnostics et dépannage			
	Dépannage			
	Problèmes d'installation			
	Tableau de dépannage Retrait de cartouches bloquées			
	Codes d'erreur du périphérique ValueLoader	64		
Annexe A	Caractéristiques techniques	71		
Annexe B	Assistance technique	77		
	Informations requises	77		
	Informations nécessaires aux fournisseurs de logiciels			

# **Figures**

Figure 1	Panneau avant	5
Figure 2	Panneau arrière	6
Figure 3	Accessoires de base du périphérique ValueLoader	.10
Figure 4	Composants du kit de montage du rack	.11
Figure 5	Installation des pattes de montage (côté gauche)	.12
Figure 6	Installation des rails dans le rack (côté gauche)	. 13
Figure 7	Glissement du ValueLoader dans le rack	.14
Figure 8	Connexion des câbles SCSI et d'alimentation	. 15
Figure 9	Panneau de commande – Lecteur vide	. 24
Figure 10	Panneau de commande — Lecteur chargé	. 26
Figure 11	Structure des menus du panneau de commande	. 29
Figure 12	Importation d'une cartouche	.32
Figure 13	Exportation d'une cartouche	.33
Figure 14	Commutateur de protection contre l'écriture	.35
Figure 15	Retrait des pattes de montage (côté gauche)	. 62

Figure 16	Soulèvement du levier de verrouillage
_	de la cartouche63
Figure 17	Installation du support des cartouches64

# **Tableaux**

Tableau 1	Critères d'emplacement	7
Tableau 2	Voyants	26
Tableau 3	Boutons de contrôle	28
Tableau 4	Problèmes fréquents d'utilisation du périphérique ValueLoader	55
Tableau 5	Codes d'erreur	65
Tableau 6	Caractéristiques physiques	71
Tableau 7	Caractéristiques fonctionnelles	72
Tableau 8	Caractéristiques environnementales du périphérique ValueLoader	<b>7</b> 3
Tableau 9	Caractéristiques du lecteur HP LTO	74
Tableau 10	Caractéristiques du support	74

Tableaux

## Préface

Ce chapitre décrit le public visé par le guide d'utilisation du périphérique ValueLoader, son but, son organisation, les conventions typographiques utilisées et la sécurité des produits.

#### Public visé

Le présent document s'adresse aux utilisateurs et aux techniciens de maintenance.

#### **But**

Le présent document offre aux utilisateurs les informations suivantes :

- Description et caractéristiques du périphérique ValueLoader™
   LTO
- Installation et configuration du périphérique ValueLoader
- Description et vue d'ensemble de la cartouche de bande
- Fonctionnement du périphérique ValueLoader
- Dépannage
- Composants remplaçables par le client

## Organisation du document

Le présent document est organisé comme suit :

- <u>Chapitre 1, Installation du ValueLoader</u> Ce chapitre décrit les fonctionnalités, les accessoires et la procédure d'installation du périphérique ValueLoader.
- <u>Chapitre 2, Fonctionnement du périphérique ValueLoader</u> Ce chapitre décrit la structure du menu du panneau avant, l'arborescence du menu et le fonctionnement du lecteur de bande.
- <u>Chapitre 3, Administration du périphérique ValueLoader</u> Ce chapitre décrit comment configurer ValueLoader, mettre à niveau le micrologiciel et rechercher les informations sur ValueLoader.
- <u>Chapitre 4, Diagnostics et dépannage</u> Ce chapitre décrit comment identifier et résoudre les problèmes liés au périphérique ValueLoader et les instructions en cas d'erreur.
- Annexe A, Caractéristiques techniques Cette annexe décrit les caractéristiques relatives à l'environnement, au fonctionnement, au lecteur et au support du périphérique ValueLoader.
- Annexe B, Assistance technique Cette annexe répertorie les informations sur l'assistance technique du périphérique ValueLoader.

Χİİ

# Conventions typographiques

Ce document utilise les conventions suivantes :

**Remarque** : les remarques contiennent des informations relatives au sujet traité.

**Attention :** les messages « Attention » indiquent des risques de dommages matériels et ont pour but d'éviter les dommages causés aux équipements.

**Avertissement** : les avertissements indiquent les risques de blessures et ont pour but de les éviter.

## Assistance technique

Pour plus d'informations sur l'assistance ou pour accéder à notre base de données de questions fréquentes, visitez notre site Web.

# Chapitre 1 Installation du ValueLoader

### Ce chapitre traite des points suivants :

- Présentation de l'installation, page 2
- Présentation des fonctionnalités du ValueLoader, page 2
- Choix d'un emplacement, page 7
- <u>Déballage du ValueLoader</u>, page 8
- <u>Identification des accessoires du périphérique ValueLoader</u>, page 10
- <u>Installation du périphérique ValueLoader dans un rack</u>, page 12
- Connexion des câbles SCSI et d'alimentation, page 14
- Préparation de l'hôte et vérification de la connexion, page 17

## Présentation de l'installation

Utilisez la procédure suivante pour installer le ValueLoader. Cette procédure est entièrement expliquée dans le présent chapitre.

- 1 Choisissez un emplacement pour le ValueLoader (<u>page 7</u>).
- **2** Déballez le produit (<u>page 8</u>).
- **3** Identifiez ses accessoires (<u>page 10</u>).
- 4 Installez le périphérique ValueLoader dans un rack ou placezle sur une table ou sur un bureau situé(e) près du serveur hôte (page 12).
- 5 Éteignez le serveur et tous les périphériques associés (page 14).
- 6 Connectez le périphérique ValueLoader au bus SCSI.
- 7 Branchez son cordon d'alimentation sur une prise de terre. Mettez le périphérique ValueLoader sous tension et vérifiez qu'il effectue le test automatique à la mise sous tension.
- **8** Configurez le numéro d'identification SCSI pour le périphérique ValueLoader, si nécessaire.
- **9** Configurez l'hôte et vérifiez la connexion (<u>page 17</u>).

## Présentation des fonctionnalités du ValueLoader

Le ValueLoader est un périphérique de stockage des données SCSI-2 différentiel basse tension (LVD) composé d'un lecteur de bande HP LTO et de huit logements. Il s'agit d'un périphérique SCSI à deux modes de fonctionnement et deux numéros d'identification SCSI : l'un pour le lecteur de bande, l'autre pour la robotique ValueLoader. Le ValueLoader utilise jusqu'à huit cartouches de données LTO, offrant une capacité formatée maximale de 1 600 Go et assurant un rapport de compression de 2:1.

Le périphérique ValueLoader est compatible avec la plupart des systèmes et des environnements d'exploitation prenant en charge l'interface SCSI, mais exige une prise en charge directe du système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible pour que ses capacités soient pleinement exploitées.

#### Lecteur de codesbarres

Votre périphérique ValueLoader vous a probablement été fourni équipé d'un lecteur de codes-barres. Le lecteur de codes-barres est contenu dans un boîtier en plastique dépassant du panneau arrière du ValueLoader, juste au-dessus des connecteurs SCSI. Le lecteur de codes-barres analyse automatiquement les cartouches se trouvant dans le carrousel lors de la mise sous tension, après réinitialisation ou lorsque la commande Re-inventory (nouvel inventaire) est émise (pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Création d'un inventaire de cartouches</u>, page 37). Il n'existe aucune interface utilisateur correspondant au lecteur de codes-barres via les commandes du panneau avant ou l'écran à cristaux liquides. Les informations de chaque étiquette sont stockées dans la mémoire et accessibles sur demande, via SCSI, au système d'exploitation ou à l'application de sauvegarde.

Pour utiliser le lecteur de codes-barres, vous devez coller une étiquette de codes-barres à l'emplacement approprié à l'avant de chaque cartouche. Les étiquettes doivent être conformes au code ANSI/AIM BC1-1995, Uniform Symbology Specification Code 39. Pour obtenir des étiquettes de codes-barres supplémentaires, consultez notre site Web.

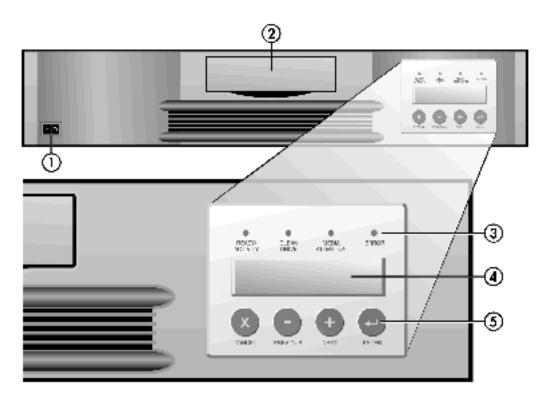
#### Spécifications SCSI

Le ValueLoader comprend un bus large LVD SCSI, SCSI-2, mais il peut également être relié à un bus SCSI asymétrique. Assurez-vous que le contrôleur ou l'adaptateur hôte SCSI prend en charge ces normes. Si vous connectez le périphérique ValueLoader au bus SCSI asymétrique ou si des périphériques asymétriques sont raccordés au même bus SCSI, les performances du ValueLoader seront limitées à la vitesse de transfert de données maximale et aux longueurs de câbles maximales du bus asymétrique. Le périphérique ValueLoader n'est PAS compatible avec un bus SCSI différentiel standard, ni avec un bus SCSI différentiel haute tension (HVD); en revanche, il est compatible avec un bus SCSI étroit (50 broches) utilisant un adaptateur de 50 à 68 broches (fourni par le client), qui termine les 18 broches non utilisées. Ces adaptateurs sont assimilés à des terminaisons à haut débit.

# Présentation du produit

La <u>figure 1</u> décrit les commandes du panneau avant.

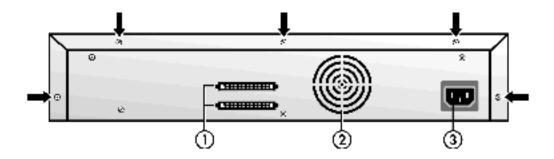
Figure 1 Panneau avant



1	Interrupteur d'alimentation
2	Logement d'importation/exportation
3	Voyants du panneau avant
4	Écran à cristaux liquides du panneau avant
5	Touches de contrôle

La <u>figure 2</u> décrit le panneau arrière du périphérique ValueLoader.

Figure 2 Panneau arrière



**Remarque** : les flèches dans la figure indiquent les vis à dévisser afin de retirer le boîtier. Outre les vis illustrées sur l'image, le périphérique ValueLoader comporte trois vis sur chaque côté.

1	Connecteurs SCSI 68 broches
2	Aération
3	Connecteur d'alimentation

# Choix d'un emplacement

Choisissez un emplacement répondant aux critères suivants (voir l'annexe A pour obtenir des caractéristiques supplémentaires).

## Tableau 1 Critères d'emplacement

Spécifications	Description
Surface de travail (installation autonome)	Sélectionnez un emplacement plat, stable et à proximité d'un serveur hôte. Ne posez pas le périphérique ValueLoader à même le sol ou sur une surface moquettée.
	Attention: ne positionnez le périphérique ValueLoader ni sur le côté, ni à l'envers; ne déposez aucun objet d'un poids supérieur à 15 kg sur le périphérique.
Spécifications du rack	Rack standard de 48,26 cm avec un espace de 2U.
Température ambiante	10 à 35 ℃
Alimentation	Courant alternatif : 100 à 127 V c.a. ; 200 à 240 V c.a.
	Fréquence : 50 à 60 Hz
	Remarque: repérez la prise de courant la plus proche du périphérique ValueLoader. Le cordon d'alimentation, qui est le périphérique de connexion principal du produit, doit être accessible à tout moment.
Poids	10 kg

Spécifications	Description
Qualité atmosphérique	Sources minimales de contamination particulaire. Évitez de poser le périphérique près d'une imprimante, d'un stock de fournitures (généralement poussiéreux), dans une pièce enfumée ou à proximité de portes et passages très fréquentés.  Attention: les poussières et les impuretés peuvent endommager les bandes et leurs lecteurs.
Humidité	20-80 % d'humidité relative, sans condensation
Espace	Derrière : 15,4 cm au minimum
	Devant : 30,8 cm au minimum
	Côtés : 5,08 cm au minimum

## Déballage du ValueLoader

Avant de commencer, libérez la table ou le bureau sur lequel vous allez déballer le périphérique ValueLoader. Vous devez également choisir un emplacement ouvert de type rack 2U ou aménager un emplacement sur votre bureau à proximité du serveur hôte du périphérique ValueLoader.

**Attention**: si l'écart de température entre la pièce où vous travaillez et celle où le périphérique ValueLoader était entreposé est supérieur à 15 °C, attendez au moins 12 heures avant d'ouvrir le carton.

Déballez le périphérique ValueLoader et examinez-le pour vérifier qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport, en procédant comme suit :

- 1 Libérez la table ou le bureau pour pouvoir déballer le périphérique ValueLoader.
- **2** Examinez le carton d'emballage pour voir s'il n'a pas subi de dommages. Si vous constatez des dégâts quelconques, signalez-les immédiatement au transporteur.
- **3** Ouvrez le carton, puis retirez l'emballage contenant les accessoires. Mettez le carton des accessoires de côté.
- **4** Sortez le périphérique ValueLoader de la boîte et posez-le sur la surface de travail, à l'endroit. Ne le posez ni sur les côtés, ni sur l'arrière.

**Attention :** ne positionnez le périphérique ValueLoader ni sur le côté, ni à l'envers, pour éviter de l'endommager.

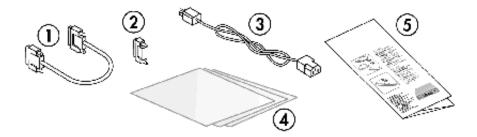
**5** Retirez avec précaution le bourrage de protection des côtés gauche et droit. Sortez ensuite le périphérique du sac.

**Remarque** : conservez l'emballage au cas où vous auriez besoin de déplacer ou de transporter le périphérique par la suite.

# Identification des accessoires du périphérique ValueLoader

La <u>figure 3</u> identifie les accessoires à utiliser avec le périphérique Value Loader.

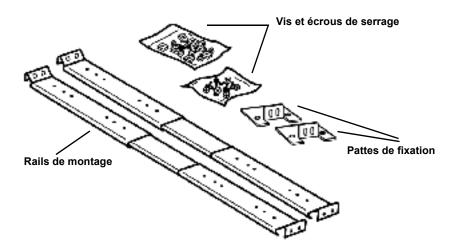
Figure 3 Accessoires de base du périphérique ValueLoader



1	Câble SCSI
2	Terminateur SCSI
3	Câble d'alimentation
4	Plaquette d'informations marketing et réglementaires
5	Guide d'installation rapide

La <u>figure 4</u> présente les accessoires supplémentaires utilisés pour l'installation du rack.

Figure 4 Composants du kit de montage du rack



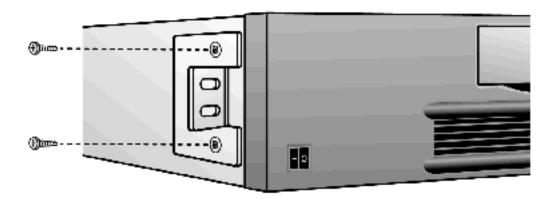
# Installation du périphérique ValueLoader dans un rack

Le périphérique ValueLoader s'adapte à tout rack standard de 48,26 cm de modèle 2U. Pour installer le périphérique ValueLoader dans un rack, vous devez installer les pattes de montage des deux côtés du périphérique et placer les rails à l'emplacement souhaité dans le rack.

Pour installer le périphérique ValueLoader, procédez comme suit :

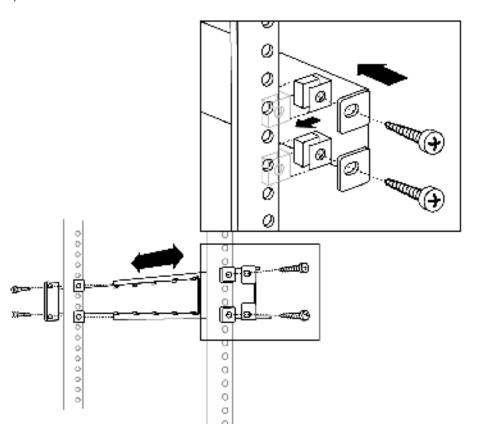
- 1 Utilisez un tournevis ou une clé Torx T10 pour retirer les deux vis situées vers l'avant de chaque côté du ValueLoader.
- **2** À l'aide des vis retirées à l'<u>étape 1</u>, installez une patte de montage (du kit de montage du rack) de chaque côté du périphérique ValueLoader comme indiqué dans la <u>figure 5</u>.

Figure 5 Installation des pattes de montage (côté gauche)



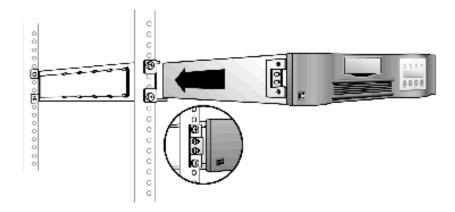
- 3 À l'aide des vis et des écrous de serrage provenant du kit de montage du rack, fixez un rail de chaque côté du rack à l'endroit où vous souhaitez installer le périphérique ValueLoader.
  - Assurez-vous de bien fixer l'avant et l'arrière de chaque rail sur le rack. Les rails peuvent s'adapter à diverses profondeurs de rack.
  - La <u>figure 6</u> vous indique comment orienter le rail gauche. Répétez l'opération pour le rail droit.

Figure 6 Installation des rails dans le rack (côté gauche)



**4** Faites coulisser le ValueLoader dans les rails et fixez les pattes de montage sur le rack à l'aide des vis et des écrous de serrage provenant du kit de montage du rack, comme indiqué dans la <u>figure 7</u>.

Figure 7 Glissement du ValueLoader dans le rack



## Connexion des câbles SCSI et d'alimentation

Pour connecter le câble SCSI et le câble d'alimentation au périphérique ValueLoader, procédez comme suit :

1 Éteignez le serveur choisi. Faites de même pour tous les périphériques connectés, tels que les imprimantes et autres périphériques SCSI. Débranchez les câbles d'alimentation du serveur et des périphériques associés.

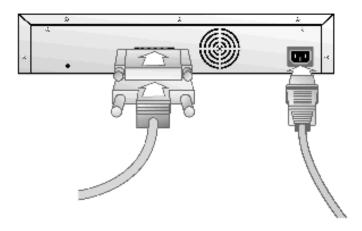
**Attention :** si vous oubliez de débrancher les câbles d'alimentation de ces périphériques, vous risquez d'endommager le périphérique ValueLoader.

- **2** Raccordez l'une des extrémités du câble SCSI (inclus dans le kit d'accessoires) à l'un des connecteurs situés sur le panneau arrière du périphérique ValueLoader. Voir la <u>figure 8</u>.
- **3** Raccordez l'autre extrémité du câble SCSI au connecteur de l'adaptateur hôte SCSI ou au connecteur du périphérique précédent dans le bus SCSI.

Remarque: si le câble SCSI fourni ne s'adapte pas au connecteur de votre adaptateur hôte SCSI, ce dernier est incompatible ou vous devez vous procurer un adaptateur de câble. Pour obtenir des explications, contactez votre technicien ou le fabricant de l'adaptateur hôte SCSI.

- **4** Si le ValueLoader est le dernier (et unique) périphérique sur le bus SCSI, connectez le terminateur au connecteur SCSI restant sur le panneau arrière du ValueLoader, comme indiqué dans la <u>figure 8</u>. Sinon, raccordez le câble au périphérique suivant sur le bus SCSI. Veillez à ce que le dernier périphérique sur le bus SCSI soit équipé de terminaisons.
- **5** Raccordez le connecteur femelle du câble d'alimentation au connecteur d'alimentation situé à l'arrière du périphérique ValueLoader, comme indiqué dans la <u>figure 8</u>.

Figure 8 Connexion des câbles SCSI et d'alimentation



**6** Branchez le câble d'alimentation sur la prise de terre la plus proche.

**Remarque** : pour mettre le périphérique ValueLoader complètement hors tension, retirez le cordon d'alimentation de la prise de courant.

- **7** Branchez le serveur hôte ou la station de travail ainsi que tous les périphériques associés.
- 8 Allumez le périphérique ValueLoader en mettant l'interrupteur d'alimentation du panneau avant sur la position ON. Rallumez les périphériques que vous aviez éteints. Contrôlez l'affichage de l'écran à cristaux liquides afin de vérifier que le périphérique ValueLoader est bien sous tension. Dans le cas contraire, vérifiez vos connexions et votre source d'alimentation.
  - Pendant le test automatique à la mise sous tension, les quatre voyants s'allument brièvement et le voyant Ready/Activity (prêt/en activité) clignote. Une fois la séquence d'initialisation terminée, l'écran à cristaux liquides affiche l'écran initial.
- **9** Allumez le serveur.

## Préparation de l'hôte et vérification de la connexion

Si nécessaire, installez un adaptateur hôte SCSI, un logiciel et un ou plusieurs pilotes compatibles. Reportez-vous aux manuels de l'ordinateur hôte et de l'adaptateur hôte SCSI pour des informations plus détaillées. En outre, respectez les consignes suivantes :

- Lorsque le serveur hôte est sous tension, installez le logiciel et/
  ou le ou les pilotes compatibles avec le
  périphérique ValueLoader (pour plus d'informations,
  reportez-vous à la section <u>Installation des pilotes de</u>
  <u>périphérique</u>, page 19). La plupart des logiciels de sauvegarde
  nécessitent un module supplémentaire pour communiquer
  avec la robotique du périphérique ValueLoader.
- Si le serveur hôte est connecté à un réseau, appelez l'administrateur système avant de l'éteindre.
- Utilisez des techniques appropriées pour empêcher toute décharge électrostatique. Utilisez des bracelets de mise à la terre et des tapis antistatiques lorsque vous manipulez les composants internes.
- Assurez-vous que le serveur hôte dispose d'un logement d'extension ouvert.
- Assurez-vous que votre application de sauvegarde prend en charge l'adaptateur hôte SCSI.
- En fonction de la configuration du serveur, vous pouvez avoir besoin de modifier le numéro d'identification SCSI du périphérique ValueLoader. Pour plus d'informations, voir la section Modification du numéro d'identification SCSI, page 40.

- Vérifiez que le chargeur automatique est équipé de terminaisons. Si le périphérique ValueLoader est l'unique périphérique SCSI (outre l'adaptateur hôte SCSI) sur le bus SCSI sélectionné, il doit être muni de terminaisons, de même que s'il est physiquement le dernier périphérique SCSI raccordé au bus SCSI. Seuls les périphériques physiquement situés au début et à la fin du bus SCSI doivent être munis de terminaisons.
- Vérifiez la connexion entre le périphérique ValueLoader et l'hôte en vous assurant que le système d'exploitation du serveur hôte reconnaît le périphérique ValueLoader. Procédez comme suit :
  - Sous Microsoft® Windows NT®, sélectionnez Paramètres > Panneau de configuration > Carte SCSI.
  - Sous Windows® 2000, sélectionnez Paramètres > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques > Lecteur de bande (et/ou Media Changer [changeur de support]).

Pour plus d'informations sur la vérification de la connexion des périphériques SCSI, consultez la documentation relative au système d'exploitation.

### Installation des pilotes de périphérique

Deux pilotes sont associés au périphérique ValueLoader : un pour la robotique de ValueLoader et l'autre pour le lecteur de bande interne.

Remarque: les pilotes de périphérique fournis sur notre site Web sont nécessaires si vous envisagez d'utiliser l'application de sauvegarde native de Windows 2000. Les applications de sauvegarde disponibles dans le commerce assurent la prise en charge de tous les pilotes de périphérique requis. Pour obtenir la liste des applications de sauvegarde compatibles, consultez notre site Web. Notez que Windows NT n'inclut pas de prise en charge native des périphériques ValueLoader (une application de sauvegarde doit être utilisée).

**Remarque**: les instructions suivantes supposent que vous avez téléchargé les pilotes de périphériques appropriés depuis notre site Web et que vous les avez stockés à un emplacement connu sur votre système.

### Pilote de périphérique du lecteur de bande (Windows 2000)

Pour installer le pilote de périphérique du lecteur de bande :

- **1** Assurez-vous que vous êtes connecté au serveur hôte avec les droits d'administrateur.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Poste de travail du bureau Windows, cliquez sur Gestion, puis sur Gestionnaire de périphériques.
  - Le lecteur de bande doit figurer sous l'intitulé « ? Autres périphériques » en tant que « HP Ultrium-1 SCSI Sequential Device ».
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur HP Ultrium-1 SCSI Sequential Device, cliquez sur Désinstaller, puis sur OK pour confirmer la suppression du périphérique.

- **4** Cliquez sur **Action** dans le coin supérieur gauche de la boîte de dialogue Gestion de l'ordinateur.
- 5 Cliquez sur Rechercher les modifications sur le matériel. Windows 2000 recherche le lecteur. Le lecteur apparaît à nouveau sous « ? Autres périphériques ».
- 6 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur HP Ultrium-1 SCSI Sequential Device et cliquez sur Propriétés.
- 7 Cliquez sur l'onglet Pilotes.
- 8 Cliquez sur Réinstaller ou sur Mise à jour du pilote.
- 9 Lorsque l'Assistant de mise à niveau des pilotes de périphérique apparaît, cliquez sur le bouton Suivant.
- 10 Cliquez sur Lecteurs de bande, puis sur Suivant.
- 11 Cliquez sur **Disque fourni**. Tapez le chemin d'emplacement des pilotes de périphérique sur votre système, puis cliquez sur **OK**.
- 12 Cliquez sur Lecteur de bande DLT ValueLoader, puis sur Suivant.

Remarque : en fonction de l'état de votre système et du chemin que vous avez emprunté pour sélectionner le pilote de périphérique, celui-ci peut s'afficher sous le nom Dltvstp.inf.

- **13** Cliquez à nouveau sur **Suivant** pour installer le pilote.
- **14** Cliquez sur **Terminer**.
- 15 Fermez la boîte de dialogue Propriétés du périphérique.

Le lecteur s'affiche dans le Gestionnaire de périphériques sous Lecteurs de bande comme **DLT ValueLoader Tape Drive**. Le périphérique est maintenant prêt à être utilisé.

#### Pilote de périphérique ValueLoader (Windows 2000)

Pour installer le périphérique ValueLoader, procédez comme suit :

- 1 Assurez-vous que vous êtes connecté au serveur hôte avec les droits d'administrateur.
- 2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Poste de travail du bureau Windows, cliquez sur Gestion, puis sur Gestionnaire de périphériques.
  - Le lecteur de bande doit figurer sous Changeurs de média comme Changeur de média inconnu.
- 3 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Changeur de média inconnu, cliquez sur Désinstaller, puis sur OK pour confirmer la suppression du périphérique.
- **4** Cliquez sur **Action** dans le coin supérieur gauche de la boîte de dialogue Gestion de l'ordinateur.
- 5 Cliquez sur Rechercher les modifications sur le matériel. Windows 2000 recherche ValueLoader. Ce dernier s'affiche à nouveau sous Changeur de média.
- 6 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Changeur de média inconnu**, puis cliquez sur **Propriétés**.
- 7 Cliquez sur l'onglet Pilotes.
- 8 Cliquez sur Réinstaller ou sur Mise à jour du pilote.
- **9** Lorsque l'Assistant de mise à niveau des pilotes de périphérique apparaît, cliquez sur le bouton **Suivant**.
- 10 Cliquez sur Afficher une liste... puis sur Suivant.
- 11 Cliquez sur **Disque fourni**. Tapez le chemin d'emplacement des pilotes de périphérique sur votre système, puis cliquez sur **OK**.
- 12 Cliquez sur Changeur de média DLT VS, puis sur Suivant.

Remarque : en fonction de l'état de votre système et du chemin que vous avez emprunté pour sélectionner le pilote de périphérique, celui-ci peut s'afficher sous le nom Dltvsmc.inf.

- **13** Cliquez à nouveau sur **Suivant** pour installer le pilote.
- 14 Cliquez sur Terminer.
- **15** Fermez la boîte de dialogue Propriétés du périphérique.

Le périphérique ValueLoader s'affiche dans le gestionnaire de périphériques sous Changeur de média en tant que **Changeur de média DLT VS**. Le périphérique est maintenant prêt à être utilisé.

# Fonctionnement du périphérique ValueLoader

#### Ce chapitre traite des points suivants :

- Présentation du panneau de commande, page 24
- <u>Présentation de la structure des menus</u>, page 29
- <u>Utilisation des cartouches</u>, page 30
- Nettoyage du lecteur de bande, page 36
- <u>Création d'un inventaire de cartouches</u>, page 37

### Présentation du panneau de commande

Le panneau de commande se compose de quatre voyants, de quatre boutons et d'un écran à cristaux liquides de deux lignes de 16 caractères chacune, comme illustré dans la <u>figure 9</u>. Le panneau de commande vous fournit tout ce dont vous avez besoin pour contrôler l'état du périphérique ValueLoader et de toutes ses fonctions.

Figure 9 Panneau de commande — Lecteur vide



L'écran par défaut est l'écran initial. Cet écran affiche l'état du périphérique ValueLoader sur la première ligne et l'inventaire actuel des cartouches sur la deuxième. Si aucune cartouche n'est chargée dans le lecteur de bande, la première ligne affiche Drive empty (lecteur vide).

L'inventaire des cartouches répertorie tous les logements contenant une cartouche en indiquant leur numéro. Les logements vides sont indiqués par un tiret (-).

Un point d'exclamation (!) affiché dans l'inventaire indique que le ValueLoader a identifié une cartouche, dans le logement spécifié, dont le type n'est pas valide ou qui contient une erreur liée au support (par exemple, causée par des têtes de lecture/écriture du lecteur de bande sales).

Le voyant Media Attention (attention support) est également allumé dans ce cas. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Voyants</u>, page 26 pour résoudre l'erreur, exportez la cartouche indiquée. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Exportation de cartouches</u>, page 32.

Si ces erreurs se produisent sur plusieurs cartouches dont vous avez vérifié la compatibilité, il est conseillé de nettoyer le lecteur de bande. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Nettoyage du lecteur de bande, page 36.

Si ces erreurs se produisent plusieurs fois avec la même cartouche, cela signifie qu'elle est défectueuse ou non valide.

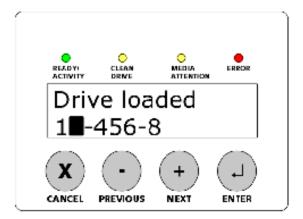
Il peut arriver que le message In Transit (en transit) s'affiche. Il indique :

- Une erreur générée par une cartouche bloquée entre son logement et le lecteur.
- Une cartouche a été détectée dans le logement d'importation/ exportation.

Si l'une de ces situations se produit, réinitialisez ou redémarrez le ValueLoader pour la corriger.

Si une cartouche est déjà chargée dans le lecteur de bande, la première ligne affiche Drive loaded (lecteur chargé). Cette cartouche est indiquée par un cavalier noir clignotant et par son numéro de logement comme indiqué à la <u>figure 10</u>. Cet affichage peut également indiquer que la cartouche spécifiée est en cours de chargement, de déchargement, d'importation ou d'exportation, de lecture, d'écriture, de calibrage, etc. La ligne d'état du périphérique ValueLoader indique l'opération en cours.

Figure 10 Panneau de commande — Lecteur chargé



Un cavalier s'affiche à l'emplacement de la cartouche correspondante. Il fait apparaître tour à tour un carré ou le numéro de la cartouche pour indiquer que cette dernière est active.

#### Voyants

Le panneau de commande comporte quatre voyants renvoyant aux informations fournies dans le <u>tableau 2</u>.

Tableau 2 Voyants

Voyant	Couleur	Description
Ready/Activity (prêt/en activité)	Vert	S'allume lorsque l'appareil est sous tension.  Clignote lorsque le lecteur de bande ou la robotique du périphérique ValueLoader est en activité.
Clean Drive (nettoyer le lecteur)	Orange	S'allume lorsque le lecteur de bande a besoin d'être nettoyé ; le voyant s'éteint lorsque le nettoyage est terminé.  Voir la section Nettoyage du lecteur de bande, page 36.

Voyant	Couleur	Description
Media Attention (attention support)	Orange	S'allume lorsqu'une erreur liée au support se produit. Ce type d'erreur peut se produire lorsque une cartouche de type non valide est insérée ou si des données sont écrites sur une cartouche de bande alors que les têtes de lecture/écriture du pilote sont sales. Un point d'exclamation (!) identifie le logement de la cartouche défectueuse dans l'inventaire des cartouches. Pour résoudre l'erreur, exportez la cartouche indiquée. Voir la section Exportation de cartouches, page 32.
		Si des erreurs liées au support se produisent sur plusieurs cartouches dont vous avez vérifié la compatibilité, il est conseillé de nettoyer le lecteur de bande. Voir la section <u>Nettoyage du lecteur de bande</u> , page 36.
		Si ces erreurs se produisent plusieurs fois avec la même cartouche, cela signifie qu'elle est défectueuse ou non valide.
Error (erreur)	Rouge	S'allume si une erreur irrémédiable, relative au lecteur de bande ou au périphérique ValueLoader, se produit. Un message d'erreur correspondant s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Codes d'erreur du périphérique ValueLoader</u> , page 64.

# Boutons du panneau de commande

Le panneau de commande se compose de quatre boutons qui permettent d'accéder à l'ensemble des menus et opérations. Ces boutons sont décrits dans le <u>tableau 3</u>.

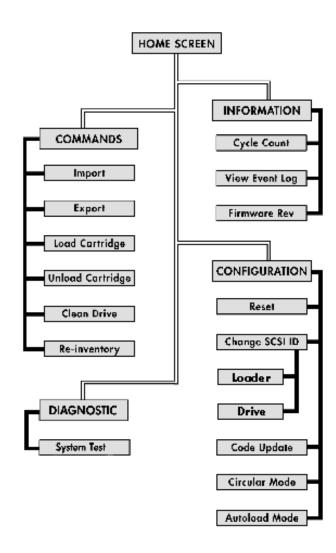
## Tableau 3 Boutons de contrôle

Bouton	Description
Cancel (Annuler)	Annule l'option de menu active et retourne au niveau de menu précédent ou à l'écran initial.
Previous (Précédent)	Sélectionne l'élément ou la valeur précédent(e) dans le menu affiché.
Next (Suivant)	Sélectionne l'élément ou la valeur suivant(e) dans le menu affiché.
Enter (Entrée)	Exécute le menu actif ou sélectionne l'option en cours affichée dans l'écran à cristaux liquides.

## Présentation de la structure des menus

La <u>figure 11</u> présente la structure des menus du panneau de commande.

Figure 11 Structure des menus du panneau de commande



#### Utilisation des cartouches

Avant d'utiliser le périphérique ValueLoader LTO, assurez-vous que les règles suivantes sont respectées :

- Utilisez uniquement des cartouches LTO. Vous pouvez commander des cartouches de bande sur notre site Web.
   Vérifiez que toutes les cartouches que vous souhaitez utiliser sont vierges ou qu'elles ont été écrites uniquement avec le lecteur de bande LTO du ValueLoader ou dans un lecteur équivalent. Le lecteur de bande n'accepte aucun autre format.
- Nettoyez le lecteur de bande lorsque le voyant Clean Drive (nettoyer le lecteur) s'allume ou si certains signes indiquent des problèmes de lecture ou d'écriture du lecteur (par exemple, si le voyant Media Attention (attention support) est allumé ou si un point d'exclamation (!) s'affiche dans l'inventaire). Veillez à n'utiliser que des cartouches de nettoyage compatibles. Le lecteur de bande refuse tous les autres types de cartouches.

## Importation de cartouches

Cette option permet au périphérique ValueLoader d'importer une cartouche vers un logement vide spécifique du carrousel. Pour importer des bandes dans le périphérique ValueLoader :

- 1 Vérifiez que le commutateur de protection contre l'écriture est correctement positionné pour chacune des cartouches de données (reportez-vous à la section <u>Protection des cartouches contre l'écriture</u>, page 34). Le cas échéant, collez une étiquette de codes-barres à l'emplacement approprié sur chaque cartouche (pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Lecteur de codes-barres</u>, page 3).
- 2 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Commands (commandes) s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **3** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.

- **4** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Import s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Appuyez sur [Enter] pour sélectionner cette option.
- **5** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que le numéro de logement souhaité s'affiche sur l'écran à cristaux liquides et appuyez sur le bouton [Enter]. Il n'est pas possible d'importer une cartouche vers un logement occupé.
- **6** Lorsque Insert Cartridge Slot (insérer dans le logement) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides et que le logement d'importation/exportation s'ouvre, insérez la cartouche de données souhaitée, commutateur de protection contre l'écriture à gauche et vers vous, comme illustré dans la <u>figure 12</u>.

Remarque : si vous utilisez le panneau de commande pour nettoyer le lecteur, attendez l'invite du panneau avant d'importer la cartouche de nettoyage.

Vous pouvez conserver une cartouche de nettoyage dans le périphérique ValueLoader si le logiciel de sauvegarde peut gérer le nettoyage du lecteur.

- 7 Répétez les étapes <u>5</u> et <u>6</u> autant de fois que vous avez de cartouches supplémentaires.
- **8** Appuyez sur le bouton **[Cancel]** une fois l'importation des cartouches terminée.
- **9** Vérifiez sur l'écran à cristaux liquides que les cartouches sont bien installées dans les logements souhaités.

Figure 12 Importation d'une cartouche



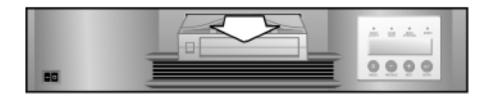
## Exportation de cartouches

Cette option permet de retirer une cartouche d'un logement donné pour l'envoyer vers le logement d'importation/exportation. Pour exporter une ou plusieurs cartouches depuis le périphérique ValueLoader, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Commands (commandes) s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur [Enter].
- **2** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Export s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur [Enter].
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que le numéro de logement souhaité s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur le bouton [Enter]. Vous avez la possibilité d'exporter à partir d'un logement vide.
- **4** Lorsque Remove Cartridge (retirer la cartouche) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides et que la cartouche est éjectée par le logement d'importation/exportation, retirez-la, puis appuyez sur le bouton [Enter].
- **5** Répétez les étapes <u>3</u> et <u>4</u> autant de fois que vous avez de cartouches supplémentaires.
- **6** Appuyez sur le bouton **[Cancel]** une fois l'exportation des cartouches terminée.

7 Vérifiez sur l'écran à cristaux liquides que les logements sont vides.

Figure 13 Exportation d'une cartouche



## Chargement de cartouches

Cette option permet de charger une cartouche depuis le carrousel du périphérique ValueLoader vers le lecteur de bande. Pour utiliser cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Commands (commandes) s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur [Enter].
- **2** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Load Cartridge s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.
- **3** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option.
- 4 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que le numéro de logement souhaité s'affiche sur l'écran à cristaux liquides, puis appuyez sur le bouton [Enter]. Le numéro de logement sélectionné correspond à la cartouche à charger dans le lecteur de bande.

**Remarque** : seuls les numéros des logements contenant des cartouches s'affichent.

Des messages d'état s'affichent pendant le chargement de la cartouche. Drive Stopped (arrêt du lecteur) s'affiche une fois l'opération terminée.

**5** Appuyez sur le bouton **[Cancel]** une fois le chargement de la cartouche effectué.

## Déchargement des cartouches

L'option Unload Cartridge (décharger la cartouche) permet de décharger une cartouche du lecteur de bande pour la replacer dans son logement d'origine. Pour utiliser cette option, procédez comme suit :

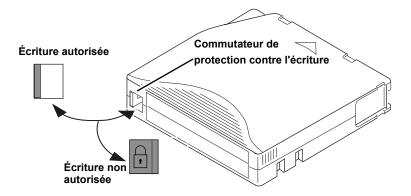
- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Commands (commandes) s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur [Enter].
- **2** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Unload Cartridge (décharger la cartouche) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Appuyez sur le bouton [Enter] pour décharger la cartouche du lecteur de bande.
  - Des messages d'état s'affichent pendant le chargement de la cartouche. Drive Empty (lecteur vide) s'affiche une fois l'opération terminée.
- **3** Appuyez sur le bouton **[Cancel]** une fois la cartouche déchargée.

## Protection des cartouches contre l'écriture

Toutes les cartouches possèdent un commutateur de protection contre l'écriture pour éviter l'effacement accidentel des données (figure 14). Avant de charger une cartouche dans le périphérique ValueLoader, vérifiez que le commutateur de protection contre l'écriture situé à l'avant de la cartouche est sur la position voulue :

- Faites glisser le commutateur vers la droite afin de protéger la cartouche contre l'écriture.
- Faites glisser le commutateur vers la gauche pour permettre au périphérique ValueLoader d'écrire des données sur la cartouche.

Figure 14 Commutateur de protection contre l'écriture



## Entretien des cartouches

Pour optimiser la durée de vie de vos cartouches, respectez les consignes suivantes :

- Évitez de faire tomber les cartouches ou de les soumettre à des chocs. Les chocs importants risquent de déplacer l'amorce de bande et de rendre la cartouche inutilisable, voire d'endommager le périphérique ValueLoader.
- Conservez les cartouches dans leur boîtier de rangement.
- Ne les laissez pas en plein soleil ou à proximité de sources de chaleur, notamment les radiateurs d'appoint et les tuyaux de chauffage.
- La température de fonctionnement des cartouches de bande doit être comprise entre 10 et 35 °C. La température de stockage doit être comprise entre 16 et 32 °C. Conservez toujours les cartouches dans leur boîtier de rangement.
- Si une cartouche a été exposée à des températures hors des limites spécifiées ci-dessus pendant une certaine durée, laissez-la à température ambiante pendant une durée équivalente, sans toutefois dépasser 24 heures.

- Conservez les cartouches de bande dans un lieu exempt de poussière et où l'humidité relative est systématiquement comprise entre 20 et 80 % (sans condensation). L'humidité relative idéale pour le stockage est de 40 %, ± 20 %.
- Ne placez pas les cartouches à proximité de sources d'énergie électromagnétique ou de champs magnétiques puissants, provenant par exemple de moniteurs d'ordinateur, de moteurs électriques, de haut-parleurs ou d'équipements radiographiques : leurs données risqueraient d'être détruites.
- Placez des étiquettes d'identification uniquement dans le logement prévu à cet effet, à l'avant de la cartouche.

## Nettoyage du lecteur de bande

Lorsque le voyant Clean Drive (nettoyer le lecteur) est allumé, cela signifie que le lecteur de bande du périphérique ValueLoader a besoin d'être nettoyé. Si le voyant Media Attention (attention support) est allumé ou qu'un point d'exclamation (!) s'affiche dans l'inventaire, ceci peut également indiquer que le lecteur de bande a besoin d'être nettoyé. Le nettoyage ne dure que quelques secondes pendant lesquelles le voyant Ready (Prêt) clignote.

Par conséquent, si vous utilisez un logiciel de sauvegarde pour gérer le nettoyage, vous devez contrôler les journaux logiciels ou utiliser une autre méthode pour décider du remplacement de la bande de nettoyage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du logiciel de sauvegarde. Vous pouvez également consulter la documentation du logiciel de sauvegarde pour obtenir des informations sur l'activation du nettoyage automatique ou programmé avec l'utilisation d'un logement consacré au nettoyage.

Remarque : si vous utilisez le panneau de commande pour nettoyer le lecteur, importez la cartouche de nettoyage uniquement après avoir sélectionné la commande Clean Drive (nettoyer le lecteur). À condition que votre logiciel de sauvegarde gère le nettoyage du lecteur, vous pouvez conserver une cartouche de nettoyage dans le périphérique ValueLoader.

#### Création d'un inventaire de cartouches

Cette option permet de générer un nouvel inventaire des cartouches présentes dans le périphérique ValueLoader. Si vous utilisez un lecteur de codes-barres, cette option analyse également les étiquettes de codes-barres de chacune des cartouches se trouvant dans le carrousel (pour plus d'informations, reportezvous à la section <u>Lecteur de codes-barres</u>, page 3). Pour utiliser cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Commands (commandes) s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Re-inventory (nouvel inventaire) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Appuyez ensuite sur [Enter].
  - Le périphérique ValueLoader recherche alors des bandes dans chacun des logements, afin de mettre l'inventaire à jour.

Fonctionnement du périphérique ValueLoader Création d'un inventaire de cartouches

# Administration du périphérique ValueLoader

#### Ce chapitre traite des points suivants :

- Configuration du périphérique ValueLoader, page 39
- <u>Mise à jour du micrologiciel</u>, page 45
- <u>Exécution du test système du périphérique ValueLoader</u>, page 47
- Recherche d'informations sur le périphérique ValueLoader, page 48

## Configuration du périphérique ValueLoader

Le menu Configuration permet d'accéder aux options de configuration du périphérique ValueLoader suivantes :

- Réinitialisation du ValueLoader
- Définition des numéros d'identification SCSI

- Modes de fonctionnement du périphérique ValueLoader
- Mise à jour du micrologiciel

Pour accéder au menu Configuration depuis l'écran initial ou du menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides. Appuyez sur le bouton [Enter], puis sur [+] ou [-] pour accéder aux options disponibles. Appuyez sur le bouton [Enter] pour exécuter l'option de menu qui s'affiche.

## Réinitialisation du ValueLoader

Cette option permet de réinitialiser la robotique et le lecteur de bande du périphérique ValueLoader, de générer un nouvel inventaire de cartouches et de supprimer tout état d'erreur existant.

**Remarque** : elle est principalement utilisée lorsque le périphérique ValueLoader est en état d'erreur.

Pour accéder à cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- 2 Appuyez sur [Enter] pour sélectionner cette option.
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Reset (réinitialiser) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.
- **4** Appuyez sur **[Enter]** pour réinitialiser le ValueLoader.

Une fois réinitialisé, il recommence à fonctionner normalement et affiche l'écran initial.

# Modification du numéro d'identification SCSI

Cette option permet de modifier le numéro d'identification SCSI utilisé par le périphérique ValueLoader. Celui-ci fonctionne comme un périphérique SCSI à deux modes de fonctionnement et à deux numéros d'identification SCSI : l'un pour le lecteur de bande, l'autre pour la robotique ValueLoader.

Les numéros d'identification par défaut du ValueLoader sont 6 pour le lecteur de bande et 5 pour la robotique. Modifiez-les uniquement si d'autres périphériques sur le bus SCSI utilisent le même numéro d'identification.

Pour accéder à cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- 2 Appuyez sur [Enter] pour sélectionner cette option.
- 3 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Change SCSI ID (modifier le numéro d'identification SCSI) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. La deuxième ligne affiche le numéro d'identification SCSI actuel.
- 4 Appuyez sur [Enter] pour sélectionner cette option.
- **5** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] pour sélectionner Drive (lecteur) ou Loader (chargeur) sur l'écran à cristaux liquides.
- **6** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option. La deuxième ligne sur l'écran à cristaux liquides affiche New ID (nouveau numéro d'identification).
- 7 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que le numéro d'identification SCSI recherché s'affiche.
- **8** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner le nouveau numéro. L'écran à cristaux liquides affiche Please Cycle Power (veuillez redémarrer).

**Remarque** : si vous n'éteignez puis ne redémarrez pas le périphérique ValueLoader, il ne réagira pas aux entrées du panneau de commande.

**9** Éteignez le périphérique ValueLoader. Après quelques secondes, rallumez-le.

Le numéro d'identification SCSI est désormais activé.

Remarque : si vous modifiez le numéro d'identification SCSI, vous devrez peut-être également mettre le serveur hôte hors puis sous tension et reconfigurer votre logiciel de sauvegarde avant de pouvoir utiliser le périphérique ValueLoader. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation matérielle et logicielle.

Modes de fonctionnement du périphérique ValueLoader

Le mode de fonctionnement est différent si le logiciel d'automatisation contrôle les cartouches placées dans le périphérique ValueLoader ou si vous chargez et déchargez manuellement les cartouches à l'aide des commandes du panneau de commande du périphérique ValueLoader. Le périphérique ValueLoader fonctionne toujours en mode de détection automatique, ce qui simplifie la tâche à l'utilisateur. En mode de détection automatique, le périphérique ValueLoader considère que vous n'utilisez pas de progiciel d'automatisation pour contrôler l'activité des cartouches ou des lecteurs. Ce mode s'appelle mode d'empilement ou mode séquentiel. Si le périphérique ValueLoader détecte qu'un progiciel d'automatisation contrôle l'activité du lecteur de bande, il bascule automatiquement en mode aléatoire.

#### Mode Random (aléatoire)

Il s'agit du mode de fonctionnement normal en cas d'utilisation d'un logiciel de sauvegarde. En mode aléatoire, le périphérique ValueLoader ne charge pas automatiquement de bande dans le lecteur, mais attend l'ordre du logiciel. Pour utiliser ce mode, aucune configuration du panneau avant du périphérique ValueLoader n'est nécessaire. De plus, votre logiciel de sauvegarde doit prendre en charge les périphériques ValueLoader, ce qui nécessite souvent l'installation d'un module logiciel ValueLoader/bibliothèque.

#### Mode Sequential (séquentiel)

Le mode séquentiel est utile lorsqu'un logiciel approprié n'est pas disponible. En mode séquentiel, le périphérique ValueLoader charge et décharge automatiquement les bandes depuis le lecteur. L'opérateur détermine la première bande à charger en chargeant cette dernière dans le lecteur grâce aux commandes du panneau avant du périphérique ValueLoader. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Chargement de cartouches</u>, page 33. Lorsque, pour quelque raison que ce soit, la première bande est saturée ou déchargée, le périphérique ValueLoader retire automatiquement la bande du lecteur, puis la replace dans son logement d'origine avant de charger la cartouche dans le prochain logement disponible avec un numéro supérieur. Il opère ainsi pour tous les logements suivants disponibles. En mode séquentiel, vous pouvez choisir entre les modes Circular (circulaire) et Autoload (chargement automatique) depuis le panneau avant du périphérique ValueLoader.

Activation/désactivation du mode circulaire. Cette option, uniquement disponible en mode séquentiel, active ou désactive le mode circulaire. Si ce mode est activé, le périphérique ValueLoader recharge alors la première cartouche d'origine de la séquence après avoir parcouru toutes les cartouches disponibles. Si le mode circulaire est désactivé et que la dernière cartouche est déchargée, le périphérique ValueLoader interrompt le chargement jusqu'à ce que vous chargiez manuellement une autre cartouche.

**Attention :** soyez prudent lors de l'utilisation de ce mode, car les données déjà inscrites sur vos cartouches risquent d'être écrasées.

Pour accéder à cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option.

- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Circular Mode (mode circulaire) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. La deuxième ligne affiche l'état actuel de ce mode.
- **4** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option. L'écran à cristaux liquides vous indique si le mode circulaire est sur le point d'être activé ou désactivé.
- **5** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accepter le passage en mode circulaire ou sur **[Cancel]** pour quitter sans enregistrer les changements.

#### Activation/désactivation du mode de chargement automatique.

Cette option, uniquement disponible en mode séquentiel, active ou désactive le mode Autoload (chargement automatique). Lorsque ce mode est activé, le périphérique ValueLoader charge automatiquement, au démarrage, la cartouche du logement plein dont le numéro est le plus bas dans le lecteur de bande. Il poursuit ensuite dans l'ordre décrit dans la section Mode Sequential (séquentiel), page 43.

Pour accéder à cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- 2 Appuyez sur [Enter] pour sélectionner cette option.
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Autoload Mode (mode de chargement automatique) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. La deuxième ligne affiche l'état actuel de ce mode.
- **4** Appuyez sur le bouton **[Enter]**. L'écran à cristaux liquides vous indique si le mode de chargement automatique est sur le point d'être activé ou désactivé.
- **5** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accepter le passage en mode de chargement automatique ou sur **[Cancel]** pour quitter sans enregistrer les changements.

## Mise à jour du micrologiciel

Cette section explique comment effectuer la mise à jour du micrologiciel à l'aide d'une bande de mise à jour ou des commandes SCSI.

Attention: quelle que soit la méthode utilisée, NE REDÉMARREZ PAS LE VALUELOADER ET NE LE RÉINITIALISEZ PAS PENDANT LA MISE À JOUR. Cela risquerait de provoquer le dysfonctionnement du périphérique ValueLoader.

Utilisation d'une bande de mise à niveau du micrologiciel Cette option permet de mettre à jour le micrologiciel pour le périphérique ValueLoader et/ou le lecteur HP LTO utilisant la cartouche de mise à niveau du micrologiciel.

**Remarque** : cette mise à jour du code suppose qu'un logement est disponible dans le carrousel pour la cartouche de mise à niveau et que cette dernière est importée au cours de cette procédure.

Si le carrousel est plein, exportez une cartouche (voir <u>Exportation de cartouches</u>, page 32 pour obtenir des instructions). N'importez pas de cartouche de mise à niveau du micrologiciel avant de démarrer cette procédure.

Pour accéder à cette option, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Configuration s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option.

- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Code Update (mise à jour du code) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. La deuxième ligne affiche l'état actuel de ce mode.
- **4** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option.

Le périphérique ValueLoader sélectionne le premier logement disponible et vous invite à insérer la cartouche de mise à niveau du micrologiciel.

Remarque: si le carrousel est plein, l'écran à cristaux liquides affiche le message No slot free for transfer (aucun logement libre pour le transfert). Dans ce cas, appuyez plusieurs fois sur le bouton [Cancel] jusqu'à ce que le menu principal ou l'écran initial s'affiche. Exportez ensuite une cartouche, comme indiqué dans la section Exportation de cartouches, page 32, puis revenez à l'étape 1 de cette procédure.

5 Insérez la cartouche de mise à niveau du micrologiciel dans le logement d'importation/exportation.

**Remarque** : si elle n'est pas valide, la cartouche est exportée et l'écran à cristaux liquides affiche Bad upgrade tape (bande de mise à niveau erronée).

Pendant la mise à jour du micrologiciel, qui peut prendre plusieurs minutes, l'écran à cristaux liquides affiche Code update in Progress (mise à jour du code en cours). Une fois la mise à jour terminée, le périphérique ValueLoader se réinitialise, puis décharge et exporte la cartouche.

**6** Retirez la cartouche de mise à niveau et appuyez sur le bouton **[Enter]** lorsque l'écran à cristaux liquides vous y invite.

7 Si vous avez retiré une bande de données pour insérer la cartouche de mise à niveau du micrologiciel, importez la cartouche de données dans son logement d'origine. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <u>Importation de cartouches</u>, page 30.

**Remarque** : après la mise à jour du micrologiciel, la version affichée sur l'écran à cristaux liquides n'est actualisée qu'au redémarrage du périphérique ValueLoader.

#### **Utilisation de SCSI**

Quantum dispose des fichiers et des instructions nécessaires à la mise à jour du lecteur et du micrologiciel du périphérique ValueLoader via SCSI. Pour plus d'informations, consultez notre site Web.

## Exécution du test système du périphérique ValueLoader

L'option System Test (test système) soumet le périphérique ValueLoader à un test de chargement et de déchargement de toutes les cartouches du carrousel. L'exécution de ce test permet de vérifier le bon fonctionnement du périphérique ValueLoader et du lecteur de bande. Le test système fonctionne en boucle jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton [Cancel]. Pendant l'exécution d'un test système, toutes les opérations ordinaires de sauvegarde ou de restauration sont interrompues.

**Remarque** : le carrousel doit comporter une cartouche au moins pour effectuer ce test système.

#### Pour exécuter un test système :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Diagnostics s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur **[Enter]** pour sélectionner cette option. System Test s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.
- 3 Appuyez sur le bouton [Enter] pour commencer le test.
  L'option Test Count (nombre de cycles) affiche le nombre de cycles charger-calibrer-décharger réalisés.
- **4** Appuyez sur le bouton [Cancel] pour interrompre le test.

### Recherche d'informations sur le périphérique ValueLoader

Le menu Information permet d'accéder à des informations sur le périphérique ValueLoader, notamment le nombre de cycles, le journal des événements et la version du micrologiciel.

# Cycle Count (nombre de cycles)

Cette option affiche le nombre total de cycles du système, qui augmente à chaque fois qu'une bande est chargée dans le lecteur ou exportée depuis le périphérique ValueLoader.

#### Pour utiliser cette option:

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Information s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.

- 3 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Cycle Count (nombre de cycles) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.

  L'écran à cristaux liquides affiche le nombre total de cycles.
- 4 Appuyez sur le bouton [Cancel] lorsque vous avez terminé.

#### View Event Log (affichage du journal des événements)

Cette option permet d'accéder aux erreurs et aux événements du périphérique ValueLoader récemment enregistrés (consultez le <u>tableau 5</u>, page 65 pour obtenir une description des codes d'erreur).

#### Pour utiliser cette option:

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Information s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.
- 3 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que View Event Log (afficher le journal des événements) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Celui-ci affiche également les erreurs et les événements actuellement répertoriés dans le journal des événements.
- **4** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder au dernier événement enregistré dans le journal.
- **5** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] pour afficher chacun des événements enregistrés dans le journal.
- 6 Appuyez sur [Cancel] une fois terminé.

#### Product Revision (version du produit)

Cette option affiche la version du périphérique ValueLoader.

#### Pour utiliser cette option:

1 Depuis l'écran initial ou le menu principal, appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Information s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.

- **2** Appuyez sur le bouton [Enter] pour accéder aux options disponibles.
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Product Rev (version du produit) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.
  - L'écran à cristaux liquides affiche la version du micrologiciel installée sur le périphérique ValueLoader.
- 4 Appuyez sur le bouton [Cancel] lorsque vous avez terminé.

# Firmware Revision (version du micrologiciel)

Cette option affiche la version du micrologiciel installée dans le périphérique ValueLoader.

Pour utiliser cette option:

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Information s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.
- **3** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que Firmware Rev (version du micrologiciel) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides.
  - L'écran à cristaux liquides affiche la version du micrologiciel installée sur le périphérique ValueLoader.
- 4 Appuyez sur le bouton [Cancel] lorsque vous avez terminé.

Remarque: après la mise à jour du micrologiciel, la version affichée sur l'écran à cristaux liquides ne sera pas mise à jour avant que le périphérique ValueLoader soit mis hors tension, puis de nouveau sous tension.

# Chapitre 4 Diagnostics et dépannage

Ce chapitre contient des suggestions d'ordre général pour vous aider à résoudre certains problèmes. Il comprend également des informations sur les codes d'erreur et sur les diagnostics.

- <u>Dépannage</u>, page 51
- Retrait de cartouches bloquées, page 61
- Codes d'erreur du périphérique ValueLoader, page 64

## Dépannage

Cette section décrit des problèmes d'installation et présente un tableau de dépannage.

## Problèmes d'installation

Les problèmes rencontrés au cours de l'installation du périphérique ValueLoader sont habituellement dus à une configuration incorrecte du bus SCSI, du système d'exploitation ou du logiciel d'application. Si le logiciel d'application que vous utilisez ne communique pas avec le périphérique ValueLoader après l'installation, vérifiez les points suivants :

- Numéro d'identification SCSI. Le périphérique ValueLoader utilise deux numéros d'identification SCSI: l'un pour le lecteur de bande et un autre pour la robotique de ValueLoader. Il vous faudra changer ces numéros avant d'utiliser le ValueLoader si d'autres périphériques du bus SCSI utilisent les mêmes. Sélectionnez un numéro d'identification SCSI inutilisé. Consultez les manuels des autres périphériques connectés au bus SCSI ou à votre système d'exploitation pour déterminer les numéros d'identification SCSI déjà utilisés. Si le périphérique ValueLoader est connecté à un bus SCSI étroit (50 broches), seuls les numéros d'identification SCSI de 0 à 7 sont disponibles. Voir la section Modification du numéro d'identification SCSI, page 40.
- Câblage SCSI. Vérifiez que tous les câbles SCSI sont bien connectés aux deux extrémités. Vérifiez la longueur et l'intégrité de votre câblage SCSI. La longueur totale de tous les câbles ne doit pas dépasser les limites suivantes :
  - Bus asymétrique SCSI-1: 6 m
  - Bus asymétrique SCSI Fast ou Ultra (étroit ou large) : 3 m
  - Bus différentiel basse tension (LVD) à plusieurs périphériques : 12 m
  - Bus différentiel basse tension (LVD) à périphérique unique : 25 m

La longueur du câblage SCSI à l'intérieur du périphérique ValueLoader est de 60 cm. Vous devez l'inclure dans les calculs de la longueur de câblage. Remplacez les câbles SCSI défectueux par des câbles de bonne qualité. • **Terminaison**. Si le périphérique ValueLoader est l'unique périphérique SCSI (outre l'adaptateur hôte SCSI) sur le bus SCSI, il doit être muni de terminaisons, de même que s'il est physiquement le dernier périphérique SCSI raccordé au bus SCSI. Seuls les périphériques physiquement situés au début et à la fin du bus SCSI doivent être munis de terminaisons. Pour plus d'informations sur l'activation et la désactivation des terminaisons sur ces périphériques, reportez-vous aux manuels des autres périphériques raccordés au bus SCSI.

Pour équiper le périphérique ValueLoader d'une terminaison, sortez le terminateur de l'emballage contenant les accessoires et introduisez-le dans l'un des deux connecteurs SCSI situés à l'arrière du périphérique ValueLoader, en appuyant fermement dessus. Fixez le terminateur dans son logement en serrant les vis moletées à fond. Le terminateur fourni dispose de deux modes de fonctionnement : bus SCSI asymétrique et bus différentiel basse tension (LVD). Un voyant vert sur le terminateur indique que l'unité est raccordée au bus SCSI fonctionnant en mode LVD. Un voyant rouge indique que l'unité est raccordée au bus SCSI fonctionnant en mode asymétrique. Si le voyant est éteint, vérifiez toutes les connexions électriques et SCSI et assurez-vous que l'unité est raccordée à un bus SCSI valide.

 Compatibilité. Assurez-vous que le périphérique ValueLoader est compatible avec l'adaptateur hôte SCSI et avec l'application de sauvegarde que vous prévoyez d'utiliser. Pour obtenir une liste des adaptateurs SCSI et des logiciels d'application compatibles, consultez le fabricant de votre adaptateur hôte SCSI, le fournisseur de votre application de sauvegarde ou notre site Web.

- Installation de l'adaptateur hôte SCSI. Vérifiez que votre adaptateur hôte SCSI est correctement installé. Reportez-vous au manuel fourni avec votre adaptateur hôte SCSI pour plus d'informations sur l'installation et les procédures de dépannage. Portez une attention particulière aux sections relatives au paramétrage des différents cavaliers ou commutateurs connectés à l'adaptateur hôte, aux nouveaux adaptateurs ainsi qu'au logiciel d'installation de l'adaptateur. Assurez-vous que l'adaptateur hôte est correctement installé dans le logement de la carte mère et que le système d'exploitation détecte l'adaptateur hôte. Vérifiez également que le pilote du périphérique est installé correctement pour l'adaptateur hôte SCSI.
- Installation de l'application de sauvegarde. Reportez-vous à la documentation fournie avec l'application de sauvegarde pour obtenir des instructions sur la vérification de l'installation. La plupart des logiciels de sauvegarde nécessitent un module supplémentaire pour communiquer avec la robotique du périphérique ValueLoader.
- Installation du pilote de périphérique. Assurez-vous que le pilote de périphérique, si nécessaire, est correctement installé sur le ValueLoader (reportez-vous à la section <u>Installation des</u> <u>pilotes de périphérique</u>, page 19). Pour plus d'informations, consultez notre site Web.

## Tableau de dépannage

Le <u>tableau 4</u> répertorie les problèmes courants rencontrés avec le périphérique et propose des solutions.

Tableau 4 Problèmes fréquents d'utilisation du périphérique ValueLoader

Problème	Solution
Alimentation	
Le périphérique ValueLoader ne se met pas sous tension.	Vérifiez tous les branchements des câbles.
	Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation du panneau avant est bien sur la position ON.
	Vérifiez qu'il y a du courant à la prise. Essayez une autre prise de courant.
	Remplacez le câble d'alimentation.
	Contactez votre technicien.
Aucun message ne	Vérifiez la connexion du câble d'alimentation.
s'affiche.	Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation est sur la position ON.
	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension.
	Téléchargez le micrologiciel du périphérique ValueLoader.
	Contactez votre technicien.

Problème	Solution
Mouvement de bande	
La bande est bloquée dans le lecteur.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension afin de relancer l'initialisation (ce qui peut prendre jusqu'à 10 minutes), puis réessayez de décharger la bande à l'aide du panneau de commande du ValueLoader.
	Laissez le lecteur de bande procéder à toutes les opérations.  Cela peut prendre une dizaine de minutes si vous décidez de réinitialiser ou de mettre hors, puis sous tension le périphérique ValueLoader alors que la cartouche se trouve à l'autre extrémité du support.
	Vérifiez que le logiciel de sauvegarde ne réserve pas le logement, ni n'empêche le lecteur de bande d'éjecter la cartouche. Le logiciel de sauvegarde doit annuler la réservation et toute retenue sur le lecteur de bande.  Déconnectez temporairement le périphérique ValueLoader du serveur hôte pour supprimer l'hôte et son logiciel s'ils sont une source de problèmes.
	Contactez votre technicien.
La bande est bloquée dans le logement de stockage.	Voir la section <u>Retrait de cartouches bloquées</u> , page 61.
Support	
La cartouche de données ou de nettoyage est incompatible avec le lecteur.	Vérifiez que vous utilisez des cartouches de données ou de nettoyage compatibles avec le lecteur. Le périphérique ValueLoader décharge automatiquement les cartouches incompatibles vers leurs logements d'origine.

Problème	Solution	
La lecture ou l'écriture de la bande est impossible.	Vérifiez que la cartouche est accessible en écriture (positionnez le commutateur de protection de façon à permettre l'écriture sur la cartouche).	
	Vérifiez que la cartouche est compatible HP LTO.	
	Vérifiez que la cartouche n'a pas été exposée à des conditions ambiantes ou électriques difficiles et qu'elle n'a subi aucun dommage.	
	De nombreuses applications de sauvegarde ne peuvent pas lire les cartouches créées à l'aide d'une application de sauvegarde différente, ni écrire dessus. Dans ce cas, il vous faudra peut- être effectuer une opération d'écrasement, de formatage ou d'étiquetage sur la cartouche.	
	<ul> <li>Assurez-vous d'avoir bien à l'esprit les dispositifs de protection de données et d'écrasement utilisés par votre application de sauvegarde, car ils peuvent vous empêcher d'écrire sur une cartouche donnée.</li> </ul>	
	Recommencez l'opération avec une autre bande adaptée.	
	Nettoyez le lecteur de bande. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Nettoyage du lecteur de bande, page 36.	
Numéro d'identification SCSI		
Le numéro d'identification SCSI du pilote a été modifié, mais le serveur hôte ne le reconnaît pas.	Vérifiez que tous les périphériques SCSI raccordés au même bus disposent de numéros d'identification uniques.	
	• Si le bus SCSI est étroit (50 broches), vérifiez que seuls les numéros d'identification de 0 à 7 sont utilisés.	
	Vérifiez que vous avez bien redémarré le périphérique ValueLoader après avoir modifié le numéro d'identification SCSI.	
	Redémarrez le serveur hôte.	

#### **Problème** Solution Performances du périphérique ValueLoader L'opération de sauvegarde Vérifiez la largeur de bande du réseau de l'ordinateur hôte. Si des données par le vous sauvegardez des données sur un réseau, comparez cette périphérique ValueLoader solution à une sauvegarde locale uniquement. n'est pas fiable. • Vérifiez que le périphérique ValueLoader est raccordé à son propre bus SCSI et non en série à un autre lecteur de bande ou à un disque dur en cours de sauvegarde. Nettoyez le lecteur de bande. Voir la section <u>Nettoyage du</u> lecteur de bande, page 36. Renouvelez l'opération avec une cartouche neuve. Une cartouche dont la bande présente des points suspects peut parfois entraîner des problèmes de performance et nécessiter plusieurs tentatives. Vérifiez que les données ont été compressées. • Vérifiez la taille des fichiers : les petits fichiers peuvent influer sur les performances. Vérifiez que l'application de sauvegarde utilise un bloc d'au moins 32 Ko, l'idéal étant 64 Ko. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre application. Nettoyage Message de nettoyage Vérifiez que vous utilisez une cartouche de nettoyage universelle HP LTO. récurrent. • Remplacez la cartouche de nettoyage existante par une cartouche neuve.

cartouche, puis jetez-la.

• Si le voyant Media Attention (attention support) s'éteint

sauvegardez les données qu'elle contient sur une autre

pendant l'utilisation de la cartouche de nettoyage et se rallume immédiatement lors du chargement d'une cartouche de données spécifique, cette dernière est peut-être contaminée. Dans ce cas, vérifiez que la cartouche de données peut être lue,

Problème	Solution
Le voyant Clean Drive (nettoyer le lecteur) est allumé.	<ul> <li>Ceci indique que vous avez dépassé la période d'utilisation de la bande.</li> <li>Nettoyez le lecteur de bande. Voir la section Nettoyage du lecteur de bande, page 36.</li> </ul>
Impossible de charger la cartouche de nettoyage.	<ul> <li>Vérifiez que vous utilisez une cartouche de nettoyage universelle HP LTO.</li> <li>Contactez votre technicien.</li> </ul>
Compatibilité du support	
Format de support non valide pour le type de lecteur.	Vous avez essayé de charger un support incompatible dans le lecteur de bande. Vérifiez que le support est compatible avec HP LTO.
Problèmes relatifs au voyar	nt Media Attention (attention support)
Contamination par la poussière.	<ul> <li>Évitez la contamination en vous assurant que le périphérique ValueLoader est installé dans un endroit propre et exempt de toute contamination.</li> <li>Conservez les cartouches à la verticale dans leur boîtier en plastique.</li> <li>Continuez à nettoyer le lecteur de bande si nécessaire.</li> </ul>
Contamination par les têtes (provoquée par l'adhérence de produits chimiques présents dans le support de bande au niveau de la surface de la tête).	<ul> <li>En principe, après un ou deux passages de la cartouche de nettoyage, le voyant Media Attention devrait s'éteindre.</li> <li>S'il s'allume toujours après trois passages ou plus de la cartouche de nettoyage, jetez-la et utilisez-en une nouvelle.</li> </ul>
Support non acclimaté.	Vous devez acclimater votre cartouche pendant au moins 24 heures avant de l'utiliser, tout particulièrement si elle a été stockée dans un endroit où l'on dénote un écart de température ou de niveau d'humidité important avec l'endroit où se trouve le périphérique ValueLoader.

Problème	Solution
Cartouche de nettoyage incorrecte.	Vérifiez que vous utilisez une cartouche de nettoyage universelle HP LTO.
Support contaminé/ incorrect/défectueux.	• Si, après l'utilisation d'une nouvelle cartouche de nettoyage, le voyant Media Attention s'éteint, puis se rallume systématiquement lors que vous chargez une cartouche donnée dont le format est correct, il se peut que cette cartouche soit contaminée.
	<ul> <li>Dans ce cas, exportez la cartouche, nettoyez une nouvelle fois le lecteur de bande, puis chargez une nouvelle cartouche. Ne réutilisez pas une cartouche suspectée d'être défectueuse ou contaminée dans aucun lecteur.</li> </ul>
Cartouche de nettoyage périmée.	• Si la cartouche de nettoyage a été utilisée 15 fois, remplacez-la.
Erreurs affichées sur le pan	neau avant
«!» dans l'inventaire du panneau de commande du périphérique ValueLoader.	• Un point d'exclamation (!) affiché dans l'inventaire indique que le périphérique ValueLoader a identifié une cartouche dans le logement spécifié dont le type n'est pas valide ou qui contient une erreur liée au support. Le voyant Media Attention (attention support) est également allumé dans ce cas. Voir la section Voyants, page 26. Pour résoudre l'erreur, exportez la cartouche indiquée. Voir la section Exportation de cartouches, page 32.
	• Si ces erreurs se produisent sur plusieurs cartouches dont vous avez vérifié la compatibilité, il est conseillé de nettoyer le lecteur de bande. Voir la section <u>Nettoyage du lecteur de bande</u> , page 36.
	• Si une cartouche provoque des erreurs à plusieurs reprises, elle peut être défectueuse ou incompatible.
L'écran à cristaux liquides affiche un code d'erreur.	Vérifiez à quoi correspond ce code d'erreur et essayez de résoudre le problème. Mettez ensuite le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension.

## Retrait de cartouches bloquées

Si vous rencontrez un problème mécanique sérieux ou si vous devez retirer des cartouches suite à une panne de courant ou à d'autres circonstances ayant empêché le périphérique ValueLoader d'exporter lui-même les cartouches placées dans le carrousel, procédez comme suit :

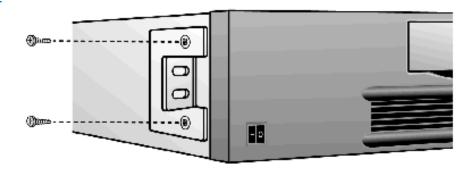
**Remarque** : contactez le support technique si une cartouche reste bloquée dans le lecteur.

- 1 Positionnez l'interrupteur d'alimentation du panneau avant sur OFF (désactivé). Vous pouvez utiliser la pointe d'un stylo ou tout autre objet similaire pour déplacer l'interrupteur d'alimentation.
- **2** Retirez le câble d'alimentation et les câbles SCSI de leurs connecteurs, situés sur le panneau arrière du périphérique ValueLoader.

Avertissement : pour éviter des accidents, déconnectez tous les câbles du périphérique ValueLoader avant d'en retirer le boîtier. Ne placez pas vos mains près du ventilateur du périphérique ValueLoader.

- 3 Retirez le périphérique ValueLoader du logement du rack, le cas échéant, et placez-le sur une table ou sur une surface plane.
- **4** S'il est monté sur un rack, retirez les vis qui immobilisent les pattes de montage des deux côtés du ValueLoader, comme indiqué dans la <u>figure 15</u>.

Figure 15 Retrait des pattes de montage (côté gauche)

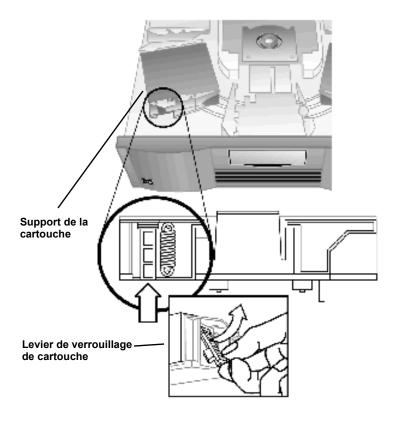


- **5** Retirez les sept vis immobilisant le boîtier du ValueLoader : cinq sur le panneau arrière et une de chaque côté.
- **6** Retirez le boîtier en le soulevant par l'arrière et dégagez-le doucement du panneau avant.
- **7** Tirez vers le haut le support contenant la cartouche que vous voulez enlever pour le retirer du périphérique ValueLoader.

Remarque: pour retirer le support de cartouche qui se trouve face au logement d'importation/ exportation, faites tourner doucement le carrousel dans le sens des aiguilles d'une montre en déplaçant la courroie ou les supports jusqu'à ce que le support de cartouche ne se trouve plus face au logement.

**8** Soulevez doucement le levier de verrouillage de la cartouche située sur le support afin de faire glisser la cartouche hors du support, comme indiqué à la figure 16.

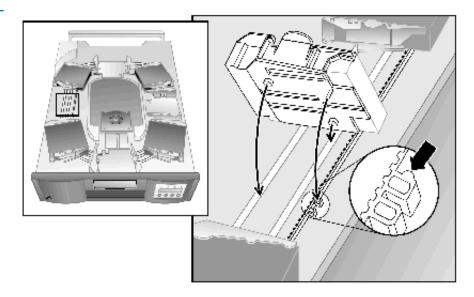
Figure 16
Soulèvement du levier de verrouillage de la cartouche



- **9** Après avoir retiré les cartouches souhaitées, réinstallez chaque support sur la courroie du périphérique ValueLoader (voir la <u>figure 17</u>). Assurez-vous que :
  - les galets situés en bas du support sont alignés avec les pistes du support ;
  - le pied situé en dessous de chaque support est inséré dans l'anneau de la courroie du périphérique ValueLoader qui lui est destiné.

**Remarque**: la courroie comprenant également des anneaux inutilisés, ceux destinés aux supports se distinguent par un petit renflement sur le côté. Voir la figure 17.

Figure 17 Installation du support des cartouches



- 10 Assurez-vous que le support est correctement installé sur la courroie en appuyant doucement dessus, puis en le faisant glisser d'avant en arrière. Si celui-ci est correctement attaché à la courroie, il ne doit pas y avoir de jeu. Dans le cas contraire, réinstallez le support.
- 11 Replacez le boîtier du périphérique ValueLoader et remettez les vis et les pattes de montage (en cas de montage en rack).

## Codes d'erreur du périphérique ValueLoader

Si une erreur survient pendant le fonctionnement du périphérique ValueLoader, celui-ci interrompt l'opération en cours et affiche le code d'erreur correspondant sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides. Sauf indication contraire indiquée dans le tableau 5, essayez de résoudre l'erreur en mettant le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et répétez la dernière opération. Si l'erreur persiste, contactez votre technicien.

Pour afficher le journal des erreurs, procédez comme suit :

- 1 Depuis l'écran initial ou le menu principal appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce qu'Information s'affiche sur la première ligne de l'écran à cristaux liquides.
- **2** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder aux options disponibles.
- 3 Appuyez sur le bouton [+] ou [-] jusqu'à ce que View Event Log (afficher le journal des événements) s'affiche sur l'écran à cristaux liquides. Celui-ci affiche également le nombre d'erreurs et d'événements actuellement répertoriés dans le journal des erreurs.
- **4** Appuyez sur le bouton **[Enter]** pour accéder au tout dernier message d'erreur enregistré.
- **5** Appuyez sur le bouton [+] ou [-] pour afficher chaque erreur dans le journal.
- 6 Appuyez sur [Cancel] une fois terminé.

Le <u>tableau 5</u> propose une description des codes d'erreur ValueLoader.

Tableau 5 Codes d'erreur

Code d'erreur	Description	Détails
3 0 81	Commande incorrecte.	Cette erreur indique que le périphérique ValueLoader a reçu une commande non définie ou comportant un paramètre non valide.
3 0 82	État du périphérique inadéquat pour exécuter cette commande.	Si la robotique est occupée, certaines commandes ne peuvent pas être exécutées simultanément. Cette erreur indique une violation probable. Il ne s'agit pas d'un état d'erreur, mais d'une <b>indisponibilité</b> rapportée à l'hôte pour la commande SCSI demandée.

Code d'erreur	Description	Détails
3 0 83	Inventaire incorrect.	L'inventaire des cartouches est incorrect en raison de changements manuels ou d'erreurs fatales survenues précédemment. Mettez l'inventaire à jour à l'aide de l'option Reinventory (nouvel inventaire) du menu Configuration.
3 0 84	Source vide.	L'emplacement de départ est vide.
3 0 85	Destination saturée.	L'emplacement de destination de la cartouche est occupé.
3 0 86	Accès au logement d'importation/exportation refusé.	L'utilisateur a essayé d'accéder au logement d'importation/exportation, mais le retrait du support a été empêché par l'hôte.
3 0 87	Temporisation de l'opération.	Une commande n'a pas terminé l'opération dans le délai qui lui était imparti.
3 0 88	Erreur de communication durant un retour de boucle.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 89	Temporisation du test système.	Une temporisation de communication entre le lecteur et le chargeur s'est produite au cours du test système.
3 0 8F	Erreur de chargeur résolue.	Résolution de l'erreur du chargeur. Votre outil de diagnostic peut fournir des détails sur l'erreur de chargeur d'origine.
3 0 90	Échec d'initialisation mécanique.	La robotique est incapable de revenir à l'état d'initialisation approprié. Une intervention manuelle est nécessaire.
3 0 91	Échec de l'opération d'inventaire.	Une erreur de robotique fatale est survenue au cours de l'opération d'inventaire.

Code d'erreur	Description	Détails
3 0 92	Échec de préposition.	Une erreur de positionnement de courroie est survenue au cours de la commande Preposition (préposition).
3 0 93	Erreur de chargement de cartouche.	Une erreur est survenue au cours du chargement d'une cartouche de son logement vers le lecteur.
3 0 94	Erreur de déchargement de cartouche.	Une erreur est survenue au cours du déchargement d'une cartouche du lecteur vers son logement.
3 0 95	Erreur d'importation.	Une erreur est survenue au cours de l'importation d'une cartouche de données vers un logement du carrousel.
3 0 96	Erreur d'exportation.	Une erreur est survenue pendant l'exportation d'une cartouche de données depuis le logement du carrousel. Cela peut se produire lorsque le logement en question s'avère être vide.
3 0 A0	Échec du mouvement du carrousel.	Une erreur est survenue pendant le mouvement du carrousel (position non trouvée). Elle peut être due à un support de cartouche manquant ou mal aligné, à une obstruction ou à une cartouche inattendue sur le trajet du carrousel ou dans le logement d'importation/exportation.
3 0 A1	Erreur de positionnement du transport de la cartouche.	L'élément de transport de la cartouche est incapable d'atteindre sa position souhaitée. Cette erreur est survenue au moment du placement de la cartouche dans le lecteur ou le logement ou lors de son retrait.
3 0 A2	Erreur de positionnement de la pince.	La pince ne peut pas atteindre la position requise.

Code d'erreur	Description	Détails
3 0 A3	Erreur de prise de la cartouche.	Cette erreur est survenue au moment de la sortie d'une cartouche hors du lecteur ou d'un logement du carrousel.
3 0 A4	Erreur de positionnement du logement d'importation/ exportation.	La porte du logement d'importation/ exportation n'était pas dans la position requise pendant le fonctionnement du périphérique. Cela peut être dû à une ouverture manuelle de la porte ou au blocage de celle-ci par une cartouche. Essayez de retirer la cartouche ou l'objet, puis mettez le chargeur automatique hors, puis sous tension ou réinitialisez-le.
3 0 A5	Erreur de ventilateur.	Le processeur du périphérique ValueLoader a détecté une erreur de ventilateur.
3 0 B0	Erreur de ROM.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 B1	Erreur de RAM.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 B2	Erreur de NVRAM.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 B3	Erreur de l'horloge du contrôleur.	Une erreur irrécupérable est survenue dans le circuit de l'horloge du contrôleur.
3 0 B4	Erreur IC de communication chargeur/lecteur.	Erreur IC dans le traitement de la communication chargeur/lecteur.

Code d'erreur	Description	Détails
3 0 B5	Erreur d'affichage.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 B6	Erreur de mémoire.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 B7	Temporisation de la commande du périphérique ValueLoader.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 BC	Vérification des bogues dans le lecteur.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.
3 0 BF	Erreur fatale.	Mettez le périphérique ValueLoader hors, puis sous tension et recommencez l'opération. Si l'erreur survient une nouvelle fois, contactez le support technique.

Diagnostics et dépannage Codes d'erreur du périphérique ValueLoader

# Caractéristiques techniques

Cette annexe contient les spécifications ValueLoader suivantes :

- Caractéristiques physiques
- Caractéristiques fonctionnelles
- Caractéristiques d'environnement
- Caractéristiques du lecteur de bande
- Caractéristiques du support

Tableau 6 Caractéristiques physiques

Caractéristiques	Produit seul	Produit dans l'emballage
Hauteur	8,4 cm	20,5 cm
Largeur	41,9 cm	60 cm

Caractéristiques	Produit seul	Produit dans l'emballage
Profondeur	60,9 cm 65 cm avec le lecteur de codes-barres	74,3 cm
Poids	10 kg	11,35 kg

Tableau 7 Caractéristiques fonctionnelles

Caractéristiques	Spécification
Capacité de stockage maximale	Native: 800 Go
	Après compression : 1,6 To (pour un taux de compression de 2:1)
Taux de transfert maximal des	Natif: 15 Mo/s
données	Après compression : 6 Mo/s (pour un taux de compression de 2:1)
Type de lecteur	1 lecteur HP LTO
Nombre de logements	8
Nombre moyen de permutations entre les pannes	250 000 permutations
Interface	Connecteur HD 68 broches, 16 octets, de type UltraWide SCSI-2 LVD

Tableau 8
Caractéristiques
environnementales du
périphérique
ValueLoader

Caractéristiques	Spécification	
Température/humidité		
En fonctionnement	10 à 35 °C	
Hors fonctionnement	-40 à 65 °C	
Température de fonctionnement recommandée	20 à 30 °C	
Immunité par rapport aux variations de température : variation maximale	10 °C par heure	
Humidité		
En fonctionnement	20 à 80 % d'humidité relative sans condensation	
Hors fonctionnement	5 à 95 % d'humidité relative sans condensation	
Altitude		
En fonctionnement	0 à 4 000 m	
Hors fonctionnement	0 à 9 144 m	
Vibrations		
Accélération maximale en fonctionnement	0,25 g efficaces (aléatoire)	
Fréquence	500 Hz	

## Tableau 9 Caractéristiques du lecteur HP LTO

Caractéristiques	Spécification
Taux de transfert en lecture/ écriture, maximum atteint	Natif: 15 Mo/seconde  Après compression (avec un taux de compression de 2:1): 30 Mo/seconde
Taux de transfert par rafale	80 Mo/s
Temps d'accès moyen	71 secondes
Temps de chargement jusqu'au début de la bande (pour les cassettes déjà écrites)	< 25 secondes (en moyenne)
Temps de déchargement depuis le début de la bande	13 secondes (en moyenne)
Temps moyen entre les pannes	250 000 heures
Type d'interface	LVD Ultra 2 SCSI

Tableau 10 Caractéristiques du support

Caractéristiques	Spécification
Capacité LTO Ultrium	100 Go (sans compression) 200 Go (après compression, avec un taux de compression standard de 2:1)
Description de base	Particule métallique avancée
Longueur de bande	609 mètres
Dimensions de la cartouche	10,2 x 10,54 x 2,15 cm
Durée de vie du boîtier	30 ans minimum à 20 °C et 40 % d'humidité relative (sans condensation)

Caractéristiques	Spécification
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (point de la bande passant sur la tête d'enregistrement dans une seule direction)
Durée de la vie de la cartouche de nettoyage	15 utilisations

# Assistance technique

Cette annexe répertorie les informations dont vous devez vous munir avant de contacter le service clientèle ou un fournisseur de logiciels de sauvegarde pour une assistance technique.

# Informations requises

Avant d'appeler le support technique, préparez les informations suivantes :

- le numéro de modèle de votre périphérique ValueLoader ;
- le numéro de série ;
- le type et le format du support ;
- les codes d'erreur récents ;
- le numéro de version du périphérique ValueLoader et du micrologiciel du lecteur ;
- la marque et le modèle de votre ordinateur hôte;
- la marque et le modèle de votre adaptateur hôte SCSI;

• le nom et le numéro de version des lecteurs ValueLoader et des logiciels de sauvegarde que vous utilisez.

## Informations nécessaires aux fournisseurs de logiciels

Seul le périphérique ValueLoader est pris en charge ; pour les questions relatives aux produits utilisés avec le périphérique ValueLoader, contactez vos fournisseurs respectifs. Auparavant, préparez les informations suivantes :

- vos nom et numéro de téléphone ;
- le nom du produit, la version du micrologiciel, votre système d'exploitation, les numéros de construction et de série ;
- la liste détaillée des messages d'erreur rapportés ;
- les fichiers de configuration et fichiers journaux associés au problème;
- les captures d'écran (si possible) ;
- une explication sur la manière dont s'est produit le problème, si possible;
- les événements ayant pu contribuer au problème, les dernières actions réalisées par l'opérateur, les événements logiciels ou système récents et les dernières modifications apportées à l'environnement réseau, au logiciel ou au système de votre ordinateur.

## Index

#### C Α Accessoires Capacité maximale après formatage 2 de base 10 Caractéristiques 71–75 kit de montage du rack 11 Cartouche bloquée, retrait 61-64 Aération 6 Cartouche LTO 30 Assistance clientèle 77-78 Cartouches Asymétrique, bus SCSI 4 chargement 33 déchargement 34 écriture autorisée 34 В entretien 35 protégées contre l'écriture 34 Bouton Cancel (Annuler) 28 retrait après blocage 61-64 Bouton Enter (Entrée) 28 Chargement des cartouches 33 Bouton Next (Suivant) 28 Codes d'erreur 64-69 Bouton Previous (Précédent) 28 Configuration du ValueLoader Boutons de contrôle 28 39-44 **Bus SCSI** Connecteur d'alimentation 6 asymétrique 4 Connecteur SCSI 6 différentiel 4 HVD 4 LVD 2, 4

Contrôles, panneau avant 5 Critères d'emplacement, installation 7–8

J

Journal des événements 49

D

Déballage du ValueLoader 8–9
Déchargement des cartouches 34
Dégagement, ValueLoader 8
Dépannage 51–69
Différentiel basse tension 2, 4
Différentiel, bus SCSI 4

L

Lecteur de codes-barres 3 LVD, bus SCSI 2, 4

Ε

Écran initial 24 Écriture autorisée, cartouches 34 Entretien des cartouches 35 Étiquettes de codes-barres 3 Exportation de cartouches 32 М

Message Drive Empty (lecteur vide) 24 Message In Transit (en transit) 25 Micrologiciel, mise à jour 45–47 Mise à jour du micrologiciel 45–47 Mode Random (aléatoire) 42 Mode Séquential (séquentiel) 42 Mode Stacker (empilement) 42

Н

HVD, bus SCSI 4

Ν

Nettoyage du lecteur de bande 36 Numéro d'identification SCSI 40

ı

Importation de cartouches 30–31 Informations sur le nombre de cycles 48 Inventaire 37 Ρ

Panneau arrière 6
Panneau avant 5
Panneau de commande 24–29
Point d'exclamation 25
Protégées contre l'écriture,
cartouches 34

## R

Réinitialisation du ValueLoader 40

### S

SCSI-2 2, 4 Spécifications SCSI 4

#### T

Température
fonctionnement 35
stockage 35
Terminaison à haut débit 4
Terminaison SCSI 18
Test automatique à la mise sous tension 2, 16
Test système 48

### ٧

Version du micrologiciel 50
Version du produit 49
Voyant Activity (en activité) 26
Voyant Clean Drive
 (nettoyer le lecteur) 26
Voyant d'erreur 27
Voyant Media Attention
 (attention support) 25, 27
Voyant Ready (prêt) 26
Voyants 26