



Guide d'utilisation Guide d'utilisation Guide d'utilisation Guide d'utilisation

# SuperLoader<sup>™</sup> 3

SuperLoader (J)

Guide d'utilisation de l'autochargeur Quantum SuperLoader 3, 81-81317-07 A01, février 2010.

Quantum Corporation fournit la présente publication « telle quelle », sans garantie, qu'elle soit explicite ou implicite, y compris mais de manière non limitative, toute garantie de commercialisation ou d'aptitude à un usage particulier. Quantum Corporation peut modifier la présente publication à tout moment et sans préavis.

#### DÉCLARATION SUR LE DROIT D'AUTEUR

Copyright 2010 - Quantum Corporation. Tous droits réservés.

Toute reproduction du présent manuel est limitée par la loi sur le droit d'auteur. 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

Quantum, DLT, DLTtape, le logo Quantum et le logo DLTtape sont toutes des marques déposées de Quantum Corporation. SuperLoader, SDLT et Super DLTtape sont des marques de Quantum Corporation.

D'autres marques appartenant à d'autres sociétés peuvent être mentionnées dans la présente.



# Table des matières

Préface

**Chapitre 1** Introduction 1 SuperLoader 3 LTO-2 .....2 SuperLoader 3 LTO-5 .....4 SuperLoader 3 SDLT 600.....5 SuperLoader 3 DLT-S4.....5 **Chapitre 2** Installation et configuration 7 

XV

Sélection de l'emplacement	0
Exigences UL       1         Température ambiante de fonctionnement élevée       1         Débit d'air réduit       1         Chargement mécanique       1         Surcharge du circuit       1         Mise à la terre fiable       1	1 1 1 2
Exigences des bus SCSI1	2
Déballage de l'autochargeur	3 4
Montage en bâti de l'autochargeur	5
Présentation des caractéristiques de l'autochargeur 1 Caractéristiques générales	5 5
Branchement des câbles       1         Branchement des câbles SCSI et d'alimentation       1         Branchement des câbles Fibre Channel et d'alimentation       1         Branchement des câbles SAS et d'alimentation       2	7 7 9 0
Préparation de l'hôte et vérification de la connexion	2
Prise en charge du système d'exploitation Windows	3 3 3
Lecteur de codes-barres	4
DLTSage Dashboard2	5

#### Chapitre 3

#### Fonctionnement de l'autochargeur

Fonctionnalité du panneau de commande    27      Saisie de mots de passe    29      Fermeture de session    29
Utilisation des cartouches

Utilisation de magasins et de magasins vides
Éjection d'un magasin
Commande Charger/Décharger le magasin
Installation d'un magasin
Fonctionnement manuel du magasin
Affichage des informations relatives à l'état
Affichage de l'état de l'autochargeur SuperLoader 3 41
Affichage de la version de micrologiciel
Affichage de l'état des éléments
Affichage de l'état de lecteur de bande
Affichage de la version de lecteur de bande
Affichage des informations Ethernet
Établissement d'un inventaire46
Compression de données46

#### Système de gestion à distance intégré

Présentation du système de gestion à distance intégré       47         Ouverture d'un système de gestion à distance intégré       48         Affichage des informations relatives à l'état       49         Nom d'utilisateur et mot de passe par défaut       49         Affichage de l'heure       49         Commentaires sur les pages       50
Page Configurations
Page Mises à jour
Page Diagnostics       62         Exécution de tests de diagnostic.       62         Affichage des journaux d'erreur ou d'historique       62         Diagnostics       63         Identification       63         Réinitialisation du système       64
Page Commandes    64      Inventaire    65      Configuration sur Accueil    65      Opérations séquentielles    65

Chapitre 4

Chapitre 5	Administration	67
	Introduction	67
	Configuration de l'autochargeur	
	Configuration Ethernet	
	Configuration du changement de mode	
	Configuration de la sécurité	80
	Configuration des magasins	80
	Configuration des mots de passe Accès aux mots de passe oubliés	

Chapitre 6

#### Diagnostics

Test d'autodiagnostic (POST)       8         Exécution d'un test d'autodiagnostic       8         Interprétation des résultats du test d'autodiagnostic       8	3 4 5
Tests de diagnostic à partir du panneau avant       8         Configuration de la sécurité       8         Arrêt d'un test de diagnostic       8         Tests de diagnostic       8         Tests de diagnostic du panneau avant       8	5 6 6 7
Tests de diagnostic du système de gestion à distance intégré 8 Diagnostics effectués à l'aide du système de	8
gestion à distance intégré8	9

Chapitre 7	Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU)	91
<b>.</b>	Remplacement d'un magasin ou d'un magasin vide Retrait d'un magasin	
	Montage en bâti de l'autochargeur	
Chapitre 8	Journaux et dépannage	105
	Avant de contacter le service d'assistance clientèle	105
	Journaux de l'autochargeur	
	Journaux du lecteur de bande	
	Journaux d'échec de test d'autodiagnostic	125
	Renvoi de l'autochargeur pour réparation	125 126 126 126 127
Annexe A	Caractéristiques	129
	Caractéristiques de l'autochargeur	130

Caractéristiques de l'autochargeur en matière de chocs	135
Caractéristiques des lecteurs de bandes	135
Caractéristiques du lecteur LTO-2 Capacité du support Caractéristiques du support	135 136 136
Caractéristiques des lecteurs LTO-3 et LTO-3 (modèle B)	137 137 138
Caractéristiques des lecteurs LTO-4 et LTO-4 (modèle B)	138 139 139
Caractéristiques du lecteur LTO-5	140 140 141
Caractéristiques du lecteur VS160	141 142 142
Caractéristiques du lecteur DLT-V4 Capacité du support Caractéristiques du support	143 143 143
Caractéristiques du lecteur SDLT 600	144 145 145
Caractéristiques du lecteur DLT-S4 Capacité du support Caractéristiques du support	146 146 146

#### Annexe B

#### Journaux d'erreurs du lecteur

Journaux d'erreurs du lecteur de bande	149
Affichage du journal d'erreurs	149
Journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI	150
Journaux d'erreurs de débogage (SDLT 600 uniquement)	154

155
156
158
161
161
j
167

Annexe C	Réglementation 173
	Réglementation de la Commission fédérale des communications 173
	Réglementation taïwanaise
	Réglementation japonaise
	Réglementation canadienne
	Réglementation de l'Union Européenne
	Protection du produit contre les décharges électrostatiques 175
	Méthodes de mise à la terre
	Conformité aux règles et normes en matière d'environnement 176
	Mise au rebut des équipements électriques et électroniques 177
Glossaire	179

#### Index

Table des matières

# 

# Liste des figures

Figure 1	Description du panneau avant16
Figure 2	Présentation du panneau arrière
Figure 3	Connecteurs de câble (lecteur de bande SCSI)18
Figure 4	Connecteurs de câble (lecteur de bande Fibre Channel) 19
Figure 5	Connecteurs de câble (lecteur de bande SAS)21
Figure 6	Panneau avant
Figure 7	Magasin de gauche
Figure 8	État de l'autochargeur42
Figure 9	Arborescence du menu système
Figure 10	Magasin de gauche94
Figure 11	Retrait des vis de la poignée95
Figure 12	Encombrement nécessaire en cas de montage en bâti 97
Figure 13	Composants nécessaires à l'installation
Figure 14	Installation des deux écrous
Figure 15	Fixation des pattes de l'autochargeur
Figure 16	Fixation des pattes d'appui102

Figure 17	Introduction de l'autochargeur dans le bâti
Figure 18	Alignement à l'avant103
Figure 19	Connexion des pattes d'appui
Figure 20	Exemple de journal d'événement d'échecs de test d'autodiagnostic125

# 

# Liste des tableaux

Tableau 1	Critères d'emplacement10
Tableau 2	Voyants DEL du panneau avant
Tableau 3	Champs de version de micrologiciel
Tableau 4	Champs d'état de lecteur44
Tableau 5	Champs de version de lecteur
Tableau 6	Champs d'informations Ethernet45
Tableau 7	Descriptions du test d'autodiagnostic
Tableau 8	Cause probable et solutions possibles106
Tableau 9	Méthodes de récupération des journaux112
Tableau 10	Liste des types d'erreur et actions suggérées116
Tableau 11	Descriptions des champs des journaux124
Tableau 12	Champs spécifiques d'échec de test d'autodiagnostic 125
Tableau 13	Descriptions des champs d'affichage des journaux d'erreurs
Tableau 14	Descriptions des champs des journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI151
Tableau 15	Définitions des champs de clé d'état151
Tableau 16	Descriptions des champs ASC/ASCQ
Tableau 17	Descriptions des champs des journaux Bugcheck 154

Tableau 18	Descriptions des champs des journaux d'erreurs d'événements
Tableau 19	Descripteur de bloc d'erreur de lecture-écriture matérielle
Tableau 20	Descriptions des champs d'erreur de lecture- écriture matérielle157
Tableau 21	Descripteur de bloc d'erreur de lecture-écriture matérielle
Tableau 22	Descriptions des champs d'erreur de lecture- écriture matérielle159
Tableau 23	Description des blocs d'erreurs des communications du chargeur
Tableau 24	Description des champs d'erreur des communications du chargeur
Tableau 25	Descripteur de bloc d'erreur de servo de lecteur162
Tableau 26	Descriptions de champ d'erreur de servo de lecteur 162
Tableau 27	Descripteur de bloc d'échec de lecture-écriture de répertoire
Tableau 28	Descriptions des champs d'échec de lecture- écriture de répertoire

	C
D.	Préface
G	
	Ce document est une source d'information facile à utiliser pour familiariser les clients de Quantum et les professionnels avec l'autochargeur SuperLoader 3.
Public visé	Ce document s'adresse essentiellement aux utilisateurs finals qui installent et utilisent l'autochargeur SuperLoader 3.
Objet	Ce document fournit des informations sur l'autochargeur SuperLoader 3 et comprend ce qui suit :
	Description du produit
	Instructions d'installation
	Instructions de fonctionnement
	<ul> <li>Administration de l'autochargeur à distance et à partir du panneau avant</li> </ul>
	Diagnostics
	Procédures concernant les unités remplaçables par l'utilisateur (CRU)
	Fichiers journaux ainsi que journaux d'erreur
	Dépannage
	Caractéristiques
	Conformité et mentions légales

# Organisation du document

Ce document est organisé comme suit :

- Le <u>Chapitre 1, Introduction</u>, fournit un bref aperçu du produit
- Le <u>Chapitre 2, Installation et configuration</u>, décrit une installation type, les exigences des bus SCSI, les accessoires, la sélection d'un emplacement pour l'autochargeur, les exigences UL, les caractéristiques et un aperçu du produit, l'identification des composants du produit, le lecteur de code-barres, l'identification des composants du produit, la connexion SCSI (ou Fibre Channel ou SAS) et le câble d'alimentation, la préparation de l'hôte et le contrôle de la connexion, ainsi que l'installation des pilotes de périphériques.
- Le <u>Chapitre 3</u>, <u>Fonctionnement de l'autochargeur</u>, fournit des informations sur la fonctionnalité du panneau de contrôle de l'opérateur, sur l'utilisation des cartouches, des magasins et des magasins vides, sur l'affichage des informations sur l'état ainsi que sur l'exécution d'un inventaire et d'une compression de données.
- Le <u>Chapitre 4</u>, <u>Système de gestion à distance intégré</u>, fournit un aperçu du système de gestion à distance intégrée, notamment les pages Configurations, Updates (Mises à jour), Diagnostics et Commands (Commandes).
- Le <u>Chapitre 5, Administration</u>, décrit le paramétrage de l'autochargeur, la configuration de l'ID SCSI, d'Ethernet, de l'heure, du mode de changement, de la sécurité, des magasins et des mots de passe.
- <u>Chapitre 6, Diagnostics</u>, fournit des informations POST et des informations sur les tests de diagnostic en utilisant le panneau avant et le système de télégestion intégré.
- Le <u>Chapitre 7, Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU)</u>, comporte des informations sur les composants que vous pouvez réparer par vous-même.
- <u>Chapitre 8, Journaux et dépannage</u>, fournit des descriptions de journaux, des informations de dépannage et des informations pour le renvoi de l'autochargeur pour entretien.
- <u>Annexe A, Caractéristiques</u>, fournit les caractéristiques de l'autochargeur et du lecteur de bande.
- L'<u>Annexe B, Journaux d'erreurs du lecteur</u>, répertorie les erreurs de lecteur de bande, les journaux d'erreur de condition de contrôle SCSI, ainsi que les journaux d'erreur de débogage et d'événements pour le SDLT 600 uniquement.
- L'<u>Annexe C, Réglementation</u>, répertorie les mentions légales applicables à l'autochargeur

Ce document se termine par un glossaire et un index.

Conventions typographiques	Ce document utilise les conventions suivantes :		
typographiques	Remarque : Les r conc	emarques contiennent c ernant le sujet principal	les informations importantes
	Mise en garde :	Les messages « Attentio dommages matériels et d'endommager l'équiper	n » indiquent des risques de ont pour but d'éviter nent.
	AVERTISSEMENT	: Les messages « Averti potentiels pour la séc but d'éviter les blessu	ssement » indiquent des risques urité des personnes et ont pour res.
	Côté droit de l' êtes face au co	'autochargeur : fait référ omposant décrit.	rence au côté droit lorsque vous
	<ul> <li>Côté gauche d vous êtes face</li> </ul>	e l'autochargeur : fait ré au composant décrit.	férence au côté gauche lorsque
	<ul> <li>Cycle d'aliment puis à l'éteindr</li> </ul>	tation : consiste à allume e (ou à l'éteindre puis à	er l'autochargeur ou le système le rallumer).
	<ul> <li>Dimensions en aucune mentic contraire).</li> </ul>	chiffres : toutes les dim on de l'unité (il s'agit de p	ensions sont indiquées sans pouces, sauf spécification
Documents associés	Les documents associés à l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 sont mentionnés ci-dessous :		
	N° du document	Titre du document	Description du document
	81-81313	Guide de démarrage rapide de l'autochargeur Quantum SuperLoader 3	Ce guide contient une série d'étapes recommandées pour déballer, installer et configurer l'autochargeur.
	81-81237	Consignes d'expédition relatives à l'autochargeur Quantum Superloader	Ce guide fournit des consignes relatives à l'emballage nécessaire pour retourner l'autochargeur pour réparation.

#### **Spécifications SCSI-2**

La spécification des communications SCSI-2 est la norme nationale américaine proposée pour les systèmes informatiques, datée du 9 mars 1990. Des copies peuvent être obtenues de :

Global Engineering Documents 15 Inverness Way, East Englewood, CO 80112 800-854-7179 ou +1-303-397-2740

#### Coordonnées

Les coordonnées de la société Quantum sont mentionnées ci-après.

#### Siège social de Quantum

Pour commander la documentation relative au <Nom du produit> ou à d'autres produits, veuillez contacter :

Quantum Corporation *(Siège social)* 1650 Technology Drive, Suite 700 San Jose, CA 95110-1382

#### **Publications techniques**

Pour envoyer des commentaires au sujet de la documentation existante, veuillez envoyer un courriel à :

doc-comments@quantum.com

#### Page d'accueil de Quantum

Visitez le site Web de Quantum à l'adresse :

http://www.quantum.com

#### Pour obtenir plus d'informations ou de l'aide

StorageCare<sup>MC</sup>, le système mondial de service de Quantum, utilise un accès avancé aux données et à des technologies de diagnostic multienvironnements, une expertise multi-fournisseurs pour résoudre les problèmes de sauvegarde plus rapidement et à moindre coût. Accélérez la résolution des problèmes de service avec ces services exclusifs Quantum StorageCare :

• Site Web pour service et assistance : Enregistrez vos produits, obtenez une licence de logiciel, parcourez les formations de Quantum, vérifiez le logiciel de sauvegarde et l'assistance pour le système d'exploitation et localisez les manuels, les foires aux questions, les téléchargements de micrologiciel, les mises à jour de produits et autres à une seule adresse pratique. Profitez de ces avantages dès aujourd'hui :

http://www.quantum.com/ServiceandSupport/Index.aspx

• eSupport (Assistance électronique) : Soumettez des demandes de service en ligne, mettez à jour les coordonnées de vos contacts, ajoutez des pièces jointes et recevez les mises à jour d'état par courriel. Les comptes pour les services en ligne sont offerts gratuitement par Quantum. Ce compte peut aussi être utilisé pour accéder à la base de connaissances de Quantum, un référentiel complet d'informations pour le soutien des produits. Inscrivez-vous dès aujourd'hui à l'adresse :

http://www.quantum.com/ServiceandSupport/eSupport/Index.aspx

• StorageCare Guardian (surveillance proactive et télédiagnostic) : Relie en toute sécurité le matériel Quantum et les données de diagnostic de l'écosystème de stockage périphérique à l'équipe Global Services de Quantum pour obtenir de façon plus rapide et plus précise un diagnostic établissant la source du problème.StorageCare Guardian est simple à configurer via Internet et permet de communiquer en toute sécurité et de façon bilatérale avec le Centre de service sécurisé Quantum. Vous trouverez de plus amples informations concernant StorageCare à l'adresse :

http://www.quantum.com/ServiceandSupport/Services/ GuardianInformation/Index.aspx

Pour une assistance supplémentaire ou une demande de formation, veuillez contacter le centre d'assistance à la clientèle Quantum :

États-Unis	800-284-5101 (appel gratuit) 949-725-2100
EMEA	00800-4-782-6886 (appel gratuit) +49 6131 3241 1164
АРАС	+800 7826 8887 (appel gratuit) +603 7953 3010

Pour une assistance au niveau mondial : http://www.quantum.com/ServiceandSupport/Index.aspx

Garantie du produit pour l'utilisateur au niveau mondial Pour de plus amples informations sur la garantie limitée du produit pour l'utilisateur au niveau mondial de Quantum :

http://www.quantum.com/pdf/QuantumWarranty.pdf



# Chapitre 1 Introduction

## Vue d'ensemble

La sauvegarde des données est essentielle pour assurer la protection des informations irremplaçables. La sauvegarde des données sur bande magnétique est une solution facile et économique utilisée par de nombreuses petites et moyennes entreprises. Cependant, la plupart des entreprises ont tellement de données qu'une simple bande de sauvegarde ne suffit pas; les informations doivent être stockées dans plusieurs bandes. Pour éviter de changer constamment les bandes manuellement, bon nombre de systèmes de sauvegarde sur bande incorporent un autochargeur Quantum SuperLoader 3.

Chaque autochargeur est un robot qui inclut un lecteur de bande ainsi qu'un ou deux magasins pour les cartouches de bande. L'application de l'utilisateur permet de charger et de décharger automatiquement des cartouches de bande en fonction des besoins de sauvegarde et de récupération des données. Les autochargeurs Quantum SuperLoader 3 offrent une capacité compacte et élevée, et représentent une méthode économique pour une sauvegarde des données simple et automatique.

#### Interfaces hôtes

L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 se branche à votre serveur hôte via une connexion SCSI, Fibre Channel ou Serial Attached SCSI (SAS) permettant à l'hôte d'envoyer automatiquement des données et des commandes. Vous pouvez également vous connecter à l'autochargeur à l'aide d'une connexion Ethernet pour exécuter des fonctions administratives et télécharger des mises à jour du système.

#### Lecteurs de bande

Votre autochargeur Quantum SuperLoader 3 est équipé d'un des lecteurs de bande suivants et d'un ou deux magasins capables de contenir chacun jusqu'à huit cartouches de bande maximum.

- SuperLoader 3 LTO-2 (SCSI)
- <u>SuperLoader 3 LTO-3 et LTO-3 (modèle B)</u> (SCSI, Fibre Channel ou SAS)
- SuperLoader 3 LTO-4 et LTO-4 (modèle B) (SCSI ou SAS)
- <u>SuperLoader 3 LTO-5</u> (SAS)
- SuperLoader 3 VS160 (SCSI)
- SuperLoader 3 DLT-V4 (SCSI)
- SuperLoader 3 SDLT 600 (SCSI)
- <u>SuperLoader 3 DLT-S4</u> (SCSI ou Fibre Channel)

#### Panneau avant

Le panneau avant de l'autochargeur inclut un écran à cristaux liquides (LCD) et quatre touches de fonctions. Un menu déroulant sur l'écran LCD vous permet d'obtenir les informations de l'autochargeur et de saisir des commandes. Le panneau avant inclut également deux diodes électroluminescentes (DEL) indiquant les états de disponibilité et d'erreurs de l'autochargeur.

Une seule cartouche de bande peut être insérée directement dans le lecteur de bande par la fente protégée par un mot de passe située sur le panneau avant (à condition qu'il n'y ait pas de cartouche dans le lecteur). Vous pouvez aussi charger une cartouche de bande dans un logement de magasin (à condition qu'il n'y ait pas de cartouche dans le logement).

#### SuperLoader 3 LTO-2

Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN.

L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 LTO-2 est équipé d'un lecteur de bande Quantum LTO-2 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données Ultrium 2 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 6,4 téraoctets et un taux de transfert de données constant de 93,6 Go par heure (sans compression) ou de 187,2 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).

L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 160 SCSI-3 LVD mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.

#### SuperLoader 3 LTO-3 et LTO-3 (modèle B)

Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN. Il est également disponible en tant qu'unité de stockage de données Fibre Channel ou Serial Attached SCSI (SAS).

L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 est équipé d'un lecteur de bande LTO-3 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données Ultrium 3 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 12,8 téraoctets et un taux de transfert de données constant de 245 Go par heure (sans compression) ou de 490 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).

L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 160 SCSI-3 LVD mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.

Fibre Channel peut prendre en charge jusqu'à 126 périphériques maximum dans une configuration en boucle. Les émetteurs-récepteurs à ondes longues (avec câble Fibre Channel) couvrent des distances de 10 kilomètres maximum; les émetteurs-récepteurs à ondes courtes (avec câble Fibre Channel) couvrent des distances de 500 mètres maximum.

La version Fibre Channel de l'autochargeur SuperLoader 3 LTO-3 fonctionne à une vitesse allant jusqu'à 2 Gigaoctets (Go)/seconde.

#### SuperLoader 3 LTO-4 et LTO-4 (modèle B)

Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN. Il est également disponible en tant qu'unité de stockage de données Serial Attached SCSI (SAS).

L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 est équipé d'un lecteur de bande LTO-4 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données Ultrium 4 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de

	25,6 téraoctets et un taux de transfert constant de 432 Go par heure (sans compression) ou de 864 Go par heure compressé (pour une compression 2:1). L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 320 SCSI-3 LVD mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.
SuperLoader 3 LTO-5	Cet autochargeur est une unité de stockage de données Serial Attached SCSI (SAS).
	L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 est équipé d'un lecteur de bande LTO-5 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données Ultrium 5 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 48 téraoctets et un taux de transfert de données constant de 500 Go par heure (sans compression) ou de 1000 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).
	L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface SAS mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.
SuperLoader 3 VS160	Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN.
	L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 VS160 est équipé d'un lecteur de bande Quantum VS160 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données Quantum VS1 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 2,5 To et un taux de transfert de données constant de 28,8 Go par heure (sans compression) ou de 57,6 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).
	L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface SCSI LVD, mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.

SuperLoader 3 DLT-V4	Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN.
	L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 DLT-V4 est équipé d'un lecteur de bande Quantum DLT-V4 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données DLT VS1 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 5,1 To et un taux de transfert de données constant de 36 Go par heure (sans compression) ou de 72 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).
	L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 160 SCSI-3 LVD, mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.
SuperLoader 3 SDLT 600	Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN.
	L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 SDLT 600 est équipé d'un lecteur de bande Quantum SDLT 600 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données SDLT II lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 9,4 téraoctets et un taux de transfert de données constant de 129,6 Go par heure (sans compression) ou de 259,2 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).
	L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 160 SCSI-3 LVD 16 bits, mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.
SuperLoader 3 DLT-S4	Cet autochargeur est compatible avec SCSI-3 et fonctionne comme une unité de stockage de données à un numéro SCSI/deux numéros LUN. Il est également disponible en tant qu'unité de stockage de données Fibre Channel.
	L'autochargeur Quantum SuperLoader 3 DLT-S4 est équipé d'un lecteur de bande Quantum DLT-S4 et peut héberger jusqu'à seize cartouches de données DLTtape S4 lorsque deux magasins sont utilisés, offrant une capacité compressée de 25,6 To et un taux de transfert de données constant de 216 Go par heure (sans compression) ou de 432 Go par heure compressé (pour une compression 2:1).

L'autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements disponibles prenant en charge une interface Ultra 320 SCSI-3 LVD, mais il requiert une prise en charge directe par le système d'exploitation ou une application de sauvegarde compatible afin d'exploiter au maximum toutes ses nombreuses caractéristiques.

Fibre Channel peut prendre en charge jusqu'à 126 périphériques maximum dans une configuration en boucle. Les émetteurs-récepteurs à ondes longues (avec câble Fibre Channel) couvrent des distances de 10 kilomètres maximum; les émetteurs-récepteurs à ondes courtes (avec câble Fibre Channel) couvrent des distances de 500 mètres maximum.

La version Fibre Channel de l'autochargeur SuperLoader 3 DLT-S4 fonctionne à une vitesse allant jusqu'à 4 Gigaoctets (Go)/seconde.

# Chapitre 2 Installation et configuration

Ce chapitre couvre tous les aspects de l'installation de l'autochargeur. Les sujets suivants sont abordés :

- « Aperçu de l'installation », page 8
- <u>« Sélection de l'emplacement »</u>, page 10
- <u>« Exigences UL »</u>, page 11
- <u>« Exigences des bus SCSI »</u>, page 12
- « Déballage de l'autochargeur », page 13
- « Montage en bâti de l'autochargeur », page 15
- <u>« Présentation des caractéristiques de l'autochargeur »</u>, page 15
- <u>« Description du panneau avant »</u>, page 16
- « Présentation du panneau arrière », page 16
- « Branchement des câbles », page 17
- « Préparation de l'hôte et vérification de la connexion », page 22
- « Prise en charge du système d'exploitation Windows », page 23
- <u>« Lecteur de codes-barres »</u>, page 24
- <u>« DLTSage Dashboard »</u>, page 25

# Aperçu de l'installation

L'autochargeur SuperLoader 3 est un périphérique SCSI qui se connecte à un ordinateur hôte (voir <u>Interface SCSI</u>).

Une version Fibre Channel de cet autochargeur est disponible si ce dernier est équipé d'un lecteur de bande Fibre Channel natif LTO-3 ou DLT-S4 (voir \_ <u>Interface Fibre Channel</u>).

Une version Serial Attached SCSI (SAS) de cet autochargeur est disponible si ce dernier est équipé d'un lecteur de bande SAS LTO-3, LTO-4 et LTO-5 (voir \_ <u>Interface SAS</u>).

#### Interface SCSI

L'installation de l'autochargeur SCSI comprend les étapes suivantes, qui sont expliquées en détail plus loin dans cette section :

- 1 Préparez-vous à installer le nouvel autochargeur Quantum SuperLoader 3 (voir <u>« Sélection de l'emplacement »</u>, page 10).
- 2 Identifiez les types de bus SCSI adéquats (voir <u>« Exigences des bus</u> <u>SCSI »</u>, page 12).
- 3 Identifiez les accessoires fournis avec l'autochargeur (voir <u>« Accessoires »</u>, page 14).
- 4 Installez l'autochargeur dans un bâti d'ordinateur ou choisissez une table ou un bureau près du serveur hôte. Si vous installez une unité de montage en bâti, reportez-vous à la section <u>« Montage en bâti de</u> <u>l'autochargeur »</u>, page 96.
- **5** Mettez hors tension ou éteignez le serveur et tous les périphériques qui lui sont raccordés.
- 6 Fixez le câble SCSI à l'autochargeur et à l'adaptateur hôte du serveur SCSI (voir <u>« Branchement des câbles SCSI et d'alimentation »</u>, page 17).
- 7 Fixez le câble d'alimentation à l'autochargeur et branchez le câble d'alimentation dans la prise électrique la plus proche (voir <u>« Branchement des câbles SCSI et d'alimentation »</u>, page 17). Allumez l'autochargeur pour vérifier qu'il réussit le test d'autodiagnostic.
- 8 Définissez l'ID SCSI de l'autochargeur (voir <u>« Autochargeur SCSI »</u>, page 70).

9	Configurez l'hôte et vérifiez la connexion (voir « Préparation de l'hôte
	et vérification de la connexion », page 22).

10 Installez les pilotes de périphérique (voir <u>« Prise en charge du système</u> <u>d'exploitation Windows »</u>, page 23.

#### Interface Fibre Channel

L'installation de l'autochargeur Fibre Channel comprend les étapes suivantes, qui sont expliquées en détail plus loin dans cette section :

- 1 Préparez-vous à installer le nouvel autochargeur Quantum SuperLoader 3 (voir <u>« Sélection de l'emplacement »</u>, page 10).
- 2 Identifiez les accessoires fournis avec l'autochargeur (voir <u>« Accessoires »</u>, page 14).
- 3 Installez l'autochargeur dans un bâti d'ordinateur ou choisissez une table ou un bureau près du serveur hôte. Si vous installez une unité de montage en bâti, reportez-vous à la section <u>« Montage en bâti de</u> <u>l'autochargeur »</u>, page 96.
- 4 Raccordez le câble Fibre Channel à l'autochargeur et à un commutateur Fibre Channel ou à l'adaptateur hôte Fibre Channel du serveur (voir <u>« Branchement des câbles Fibre Channel et d'alimentation »</u>, page 19).
- 5 Fixez le câble d'alimentation à l'autochargeur et branchez le câble d'alimentation dans la prise électrique la plus proche (voir <u>« Branchement des câbles Fibre Channel et d'alimentation »</u>, page 19). Allumez l'autochargeur pour vérifier qu'il réussit le test d'autodiagnostic.
- 6 Installez les pilotes de périphérique (voir <u>« Prise en charge du système</u> <u>d'exploitation Windows »</u>, page 23.

#### Interface SAS

L'installation de l'autochargeur Serial Attached SCSI (SAS) comprend les étapes suivantes, qui sont expliquées en détail plus loin dans cette section :

- Préparez-vous à installer le nouvel autochargeur Quantum SuperLoader 3 (voir <u>« Sélection de l'emplacement »</u>, page 10).
- 2 Identifiez les accessoires fournis avec l'autochargeur (voir <u>« Accessoires »</u>, page 14).
- 3 Installez l'autochargeur dans un bâti d'ordinateur ou choisissez une table ou un bureau près du serveur hôte. Si vous installez une unité de montage en bâti, reportez-vous à la section <u>« Montage en bâti de</u> <u>l'autochargeur »</u>, page 96.

- 4 Branchez le câble SAS à l'autochargeur (type de connexion : SFF-8088) et à la carte hôte SAS du serveur (voir <u>« Branchement des câbles SAS</u> <u>et d'alimentation »</u>, page 20).
- 5 Fixez le câble d'alimentation à l'autochargeur et branchez le câble d'alimentation dans la prise électrique la plus proche (voir <u>« Branchement des câbles SAS et d'alimentation »</u>, page 20). Allumez l'autochargeur pour vérifier qu'il réussit le test d'autodiagnostic.
- 6 Installez les pilotes de périphérique (voir <u>« Prise en charge du système</u> <u>d'exploitation Windows »</u>, page 23.

# Sélection de l'emplacement

L'autochargeur a été conçu pour un montage dans un bâti standard de 19 pouces à l'aide de supports longs ou courts (en fonction de la profondeur du bâti). Sélectionnez un emplacement qui répond aux critères suivants (voir <u>Annexe A, Caractéristiques</u>). L'autochargeur utilise le matériel de montage en bâti standard.

Tableau 1 Critères d'emplacement

Critères	Description
Exigences du bâti	Bâti standard de 19 pouces avec 2U d'espace libre.
Température ambiante	10–35 °C (50–95 °F)
Alimentation électrique	Tension d'alimentation c.a. : 100 à 127 V c.a.; 200 à 240 V c.a. Fréquence de ligne : 50 à 60 Hz
	<b>Remarque :</b> Placez la prise c.a. à proximité de l'autochargeur. Le câble d'alimentation c.a. est le principal dispositif de sectionnement et doit être facilement accessible à tout moment.
Poids	14,1 kg (31 lb) à vide 17,2 kg (38 lb) chargé avec 2 magasins et 16 cartouches

Critères	Description
Qualité de l'air	Réduisez les sources de contamination particulaire. Évitez les zones situées à proximité des portes fréquemment utilisées et des allées, des fentes d'aération ou d'évacuation, des piles de fournitures qui collectent la poussière, des imprimantes et des pièces enfumées.
	Mise en garde : La poussière excessive et les débris peuvent endommager les bandes et les lecteurs de bande.
Humidité	20 à 80 % d'humidité relative (sans condensation)
Distance minimale	Arrière : 43,2 cm (17 po) Avant : 68,6 cm (27 po) Côtés : 5,08 cm (2 po)

# Exigences UL

Température ambiante de fonctionnement élevée	Lorsque l'appareil est installé dans un bâti fermé à unités multiples, la température ambiante de fonctionnement à l'intérieur du bâti peut être supérieure à la température ambiante. Par conséquent, il convient d'installer l'équipement dans un environnement compatible avec la température ambiante maximale recommandée par le fabricant.
Débit d'air réduit	L'installation de l'équipement dans un bâti doit être telle que la quantité requise de ventilation pour le bon fonctionnement de l'équipement n'est pas compromise.
Chargement mécanique	Le montage de l'équipement dans un bâti doit faire en sorte qu'aucune condition dangereuse n'apparaisse en raison d'un chargement mécanique inégal.
Surcharge du circuit	Il convient d'apporter une attention particulière au raccordement de l'équipement sur le circuit d'alimentation et aux conséquences qu'une surcharge des circuits pourrait avoir sur la protection contre les surtensions

et le câblage électrique. À cet effet, il est important de consulter les tensions nominales indiquées sur la plaque signalétique de l'équipement.

#### Mise à la terre fiable

Une mise à la terre fiable de l'équipement monté en bâti doit être assurée. Il convient de prêter une attention particulière aux connexions électriques autres que les connexions directes sur le circuit de dérivation, comme l'utilisation de barres d'alimentation.

# **Exigences des bus SCSI**

Il existe de légères différences entre les autochargeurs Quantum SuperLoader 3 LTO-2 et Quantum SuperLoader 3 VS160/SDLT 600.

#### SuperLoader 3 LTO-2

Vous devez raccorder l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 LTO-2 à l'un des types de bus SCSI suivants :

• Ultra2 SCSI, bus SCSI asymétrique différentiel basse tension (LVD)

**Remarque :** L'autochargeur n'est pas compatible avec un bus SCSI différentiel haute tension (HVD).

#### SuperLoader 3 VS160/SDLT 600

Vous devez raccorder l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 VS160 ou SDLT 600 à l'un des types de bus SCSI suivants :

- Ultra 320 SCSI-3, bus SCSI asymétrique différentiel basse tension (LVD)
- Ultra 160 SCSI-3, bus SCSI asymétrique différentiel basse tension (LVD)

#### **Informations générales**

Votre carte d'adaptateur hôte SCSI doit aussi prendre en charge le type de bus SCSI utilisé pour raccorder l'autochargeur. Si vous utilisez un bus SCSI différentiel basse tension, utilisez une carte d'adaptateur hôte avec une connexion pour un câble de 68 broches haute densité (HD). **Remarque :** Si vous utilisez un bus SCSI asymétrique, la performance du lecteur de bande est limitée à la vitesse maximale de transfert de données du bus.

**Remarque :** Le bus SCSI peut prendre en charge jusqu'à deux autochargeurs.

Remarque : L'autochargeur peut ne pas fonctionner avec de multiples LUN SCSI lorsqu'il est raccordé à un contrôleur RAID. L'autochargeur ne doit pas être utilisé avec un contrôleur RAID. Si ce problème se produit, il est recommandé de raccorder l'autochargeur à un contrôleur de bus SCSI distinct sur l'hôte ou le serveur.

## Déballage de l'autochargeur

Avant de commencer, dégagez un bureau ou une table afin de pouvoir y déballer l'autochargeur. Assurez-vous que la zone de travail est exempte de toutes conditions pouvant provoquer des décharges électrostatiques. Dissipez l'électricité statique de votre corps en touchant une surface reliée à la terre, comme le châssis métallique de votre ordinateur.

Le Guide de démarrage rapide de l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 inclus dans l'emballage décrit toutes les informations nécessaires pour déballer et inspecter votre autochargeur correctement. Recherchez le Guide de démarrage rapide de Quantum SuperLoader 3 et suivez les instructions.

Mise en garde : Si la différence entre la température de la pièce dans laquelle vous travaillez et celle dans laquelle l'autochargeur a été expédié ou stocké est supérieure à 15 °C (30 °F), laissez l'autochargeur s'habituer à l'environnement ambiant pendant au moins 12 heures avant d'ouvrir le carton d'emballage.

Déballez avec soin votre nouvel autochargeur Quantum SuperLoader 3 et vérifiez qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport.

- 1 Vérifiez si le carton d'emballage est endommagé. En cas de dommage, signalez-le immédiatement à la société de transport.
- 2 Ouvrez le carton d'emballage et sortez le carton d'accessoires. Mettez le carton d'accessoires de côté pour le moment.
- **3** Soulevez l'autochargeur et le rembourrage du carton et placez-le sur la surface de travail, partie supérieure vers le haut. *Ne mettez pas l'autochargeur sur l'un des deux côtés.*
- 4 Retirez le rembourrage avec soin à gauche et à droite de l'autochargeur. Puis, retirez la housse de l'autochargeur.
- **5** Conservez les matériaux d'emballage au cas où vous auriez besoin de déplacer ou d'expédier ultérieurement l'autochargeur.

#### Accessoires

Les accessoires suivants sont livrés avec l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 avec une interface SCSI, Fibre Channel ou SAS :

- Guide de démarrage rapide de l'autochargeur Quantum SuperLoader 3
- Kits de lecteurs de bande SCSI
  - Câble d'hôte SCSI ou de serveur
  - Terminateur SCSI (non fourni pour Serial Attached SCSI)
- Kits de lecteurs de bande Fibre Channel
  - Câble Fibre Channel
- Matériel de montage en bâti de l'autochargeur
- Tournevis T8 et T10 TORX<sup>®</sup>
- 1 magasin vide
- Câble d'alimentation
- CD de documentation avec toute la documentation en format Adobe<sup>®</sup> Portable Document Format (PDF)
- Étiquettes de codes-barres

# Montage en bâti de l'autochargeur

Pour monter en bâti l'autochargeur, vous devez aussi choisir un emplacement de bâti 2U ouvert à proximité du serveur.

Pour de plus amples détails sur le montage de l'autochargeur dans un bâti standard de 19 pouces, voir <u>« Montage en bâti de l'autochargeur »</u>, page 96.

### Présentation des caractéristiques de l'autochargeur

#### Caractéristiques générales

Cet autochargeur est compatible avec la plupart des systèmes d'exploitation et environnements prenant en charge les interfaces SCSI, Fibre Channel ou SAS (Serial Attached SCSI), mais il nécessite une prise en charge directe du système d'exploitation ou d'une application compatible de sauvegarde pour exploiter au maximum ses nombreuses caractéristiques.

Mise en garde : Chaque fois que vous mettez hors puis sous tension l'autochargeur, attendez 10 secondes avant de rétablir le courant. L'alimentation électrique nécessite au moins deux à trois secondes pour laisser les condensateurs se décharger. Ceci garantit une réinitialisation complète du système lors de la mise hors tension et permet d'éviter des erreurs système. Chapitre 2 Installation et configuration Présentation des caractéristiques de l'autochargeur

Figure 1 Description du panneau avant



Figure 2 Présentation du panneau arrière


1	Connecteurs SCSI à 68 broches ou un connecteur Fibre Channel ou SAS
2	Aération
3	Connecteur d'alimentation
4	Connecteur de télégestion Ethernet
5	Interrupteur d'alimentation

**Remarque :** Si le capot doit être enlevé, les 26 vis doivent également être enlevées.

# Branchement des câbles

Branchement des câbles SCSI et	Pour raccorder les câbles SCSI et les câbles d'alimentation sur l'autochargeur, procédez comme suit :	
d'alimentation	<ol> <li>Arrêtez et mettez hors tension le serveur sélectionné. Éteignez tous les périphériques auxiliaires reliés, comme les imprimantes et les autres périphériques SCSI.</li> </ol>	
	2 Raccordez une extrémité du câble SCSI (inclus dans le kit des accessoires) à un des connecteurs situés sur le panneau arrière de	

l'autochargeur (voir figure 3).

Chapitre 2 Installation et configuration Branchement des câbles

Figure 3 Connecteurs de câble (lecteur de bande SCSI)



3 Raccordez l'autre extrémité du câble SCSI au connecteur situé sur la carte SCSI ou au connecteur situé sur le périphérique précédent sur le bus SCSI.

Si le câble SCSI fourni ne correspond pas au connecteur situé sur la carte SCSI, soit la carte SCSI est incompatible soit vous devez acheter un adaptateur de câble. Contactez le représentant de service ou le fabricant de carte SCSI pour de plus amples détails.

- 4 Raccordez le terminateur au connecteur SCSI restant situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (si l'autochargeur est le dernier ou l'unique périphérique sur le bus SCSI). Sinon, raccordez le câble au périphérique suivant sur le bus SCSI. Assurez-vous que le dernier périphérique sur le bus SCSI est correctement terminé.
- **5** Raccordez une extrémité du câble Ethernet au port Ethernet situé sur le panneau arrière de l'autochargeur pour assurer la télégestion.
- 6 Raccordez l'autre extrémité du câble Ethernet au port ou routeur de votre réseau hôte.
- 7 Raccordez le connecteur femelle du câble d'alimentation au connecteur d'alimentation situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 2</u>).
- **8** Branchez le câble d'alimentation dans la prise reliée à la terre la plus proche.

- **9** Branchez le serveur hôte ou le poste de travail et tous les périphériques reliés.
- 10 Allumez l'autochargeur en mettant l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière en position **Marche**. Allumez les autres périphériques que vous avez éteints précédemment. Vérifiez l'écran ACL pour vous assurer que l'autochargeur est alimenté. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les connexions électriques et la source d'alimentation.

Pendant le test d'autodiagnostic, les deux voyants DEL doivent s'allumer brièvement, suivis par seulement le voyant DEL de disponibilité/activité. Une fois l'initialisation terminée, l'écran ACL affiche l'écran **Home** (Accueil).

11 Allumez le serveur.

## Branchement des câbles Fibre Channel et d'alimentation

Figure 4 Connecteurs de câble (lecteur de bande Fibre Channel) Pour raccorder les câbles Fibre Channel et d'alimentation à l'autochargeur, procédez comme suit :

1 Raccordez une extrémité du câble Fibre Channel (inclus dans le kit des accessoires) au connecteur Fibre Channel situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 4</u>).



- 2 Raccordez l'autre extrémité du câble Fibre Channel à l'hôte Fibre Channel.
- **3** Raccordez une extrémité du câble Ethernet au port Ethernet situé sur le panneau arrière de l'autochargeur pour assurer la télégestion.
- 4 Raccordez l'autre extrémité du câble Ethernet au port ou routeur de votre réseau hôte.
- 5 Raccordez le connecteur femelle du câble d'alimentation au connecteur d'alimentation situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 2</u>).
- **6** Branchez le câble d'alimentation dans la prise reliée à la terre la plus proche.
- 7 Allumez l'autochargeur en mettant l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière en position **Marche**. Allumez les autres périphériques que vous avez éteints précédemment. Vérifiez l'écran ACL pour vous assurer que l'autochargeur est alimenté. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les connexions électriques et la source d'alimentation.

Pendant le test d'autodiagnostic, les deux voyants DEL doivent s'allumer brièvement, suivis par seulement le voyant DEL de disponibilité/activité. Une fois l'initialisation terminée, l'écran ACL affiche l'écran **Home** (Accueil).

Branchement des	Pour raccorde
câbles SAS et	comme suit :
d'alimentation	1 Raccorde
	accessoir

Pour raccorder les câbles SAS et d'alimentation à l'autochargeur, procédez comme suit :

1 Raccordez une extrémité du câble SAS (inclus dans le kit des accessoires) au connecteur SAS situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 5</u>).

Figure 5 Connecteurs de câble (lecteur de bande SAS)



- 2 Raccordez l'autre extrémité du câble SAS à l'hôte SAS.
- **3** Raccordez une extrémité du câble Ethernet au port Ethernet situé sur le panneau arrière de l'autochargeur pour assurer la télégestion.
- 4 Raccordez l'autre extrémité du câble Ethernet au port ou routeur de votre réseau hôte.
- 5 Raccordez le connecteur femelle du câble d'alimentation au connecteur d'alimentation situé sur le panneau arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 2</u>).
- **6** Branchez le câble d'alimentation dans la prise reliée à la terre la plus proche.
- 7 Allumez l'autochargeur en mettant l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau arrière en position Marche. Allumez les autres périphériques que vous avez éteints précédemment. Vérifiez l'écran ACL pour vous assurer que l'autochargeur est alimenté. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les connexions électriques et la source d'alimentation.

Pendant le test d'autodiagnostic, les deux voyants DEL doivent s'allumer brièvement, suivis par seulement le voyant DEL de disponibilité/activité. Une fois l'initialisation terminée, l'écran ACL affiche l'écran **Home** (Accueil).

# Préparation de l'hôte et vérification de la connexion

En cas de besoin, installez un adaptateur hôte SCSI, Fibre Channel ou SAS, le logiciel et les pilotes compatibles. Pour obtenir des instructions détaillées, reportez-vous aux manuels de l'ordinateur hôte et SCSI, de Fibre Channel ou de l'adaptateur hôte SAS. De plus, suivez les instructions suivantes :

- Lorsque le serveur hôte est en marche, installez le logiciel ou les pilotes qui sont compatibles avec l'autochargeur (voir <u>« Prise en charge du système d'exploitation Windows »</u>, page 23). Des informations sur la compatibilité des logiciels sont disponibles sur le site <u>www.quantum.com</u>. La plupart des logiciels de sauvegarde nécessitent un module supplémentaire pour communiquer avec la robotique de l'autochargeur.
- Si le serveur hôte est raccordé à un réseau, vérifiez avec l'administrateur système avant toute mise hors tension.
- Utilisez les procédures nécessaires pour prévenir les décharges électrostatiques. Utilisez des bracelets de mise à la terre et des tapis antistatiques lorsque vous manipulez des composants internes.
- Assurez-vous que le serveur hôte a un logement pour extension ouvert.
- Assurez-vous que votre application de sauvegarde prend en charge les adaptateurs hôtes SCSI, Fibre Channel ou SAS.
- Pour l'interface SCSI de l'autochargeur :
  - Selon la configuration du serveur, vous devrez peut-être modifier l'ID SCSI de l'autochargeur (voir <u>« Autochargeur SCSI »</u>, page 70).
  - Assurez-vous que l'autochargeur est correctement terminé. Si l'autochargeur est le seul périphérique SCSI, autre que la carte SCSI, sur le bus SCSI sélectionné, il doit être terminé. De même, si l'autochargeur est physiquement le dernier périphérique SCSI sur le bus SCSI, il doit être terminé. Seuls les périphériques physiquement situés au début et à la fin du bus SCSI doivent être terminés. Si l'hôte est situé au début du bus SCSI, un terminateur doit être installé.
- Vérifiez la connexion entre l'autochargeur et l'hôte en allant à Paramètres > Panneau de configuration > Système > Matériel > Gestionnaire de périphériques > Lecteur de bande ou Changeur de support dans Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 2000, Microsoft Windows XP et Windows Server<sup>®</sup> 2003. Pour de plus amples détails sur la procédure de vérification du branchement des périphériques SCSI, consultez la documentation du système d'exploitation.

# Prise en charge du système d'exploitation Windows

Deux pilotes de périphériques sont associés à l'autochargeur SuperLoader 3.
Un pour l'autochargeur lui-même et un second pour le lecteur de bande
dans l'autochargeur.

	Remarque : Vous devez utiliser des pilotes de périphérique pour l'application de sauvegarde native de Microsoft Windows. Les applications de sauvegarde commerciales offrent toute la prise en charge nécessaire aux pilotes de périphériques. Visitez le site www.quantum.com pour savoir quelles applications de sauvegarde sont compatibles.Notez que Microsoft Windows NT <sup>®</sup> n'inclut pas de support natif pour autochargeurs. Une application de sauvegarde est nécessaire si vous utilisez l'autochargeur SuperLoader 3 sous Microsoft Windows NT.
Pilote de périphérique de l'autochargeur	<ul> <li>Pour l'autochargeur SuperLoader 3, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/SuperLoader3/</u> <u>Index.aspx#Drivers.</u></li> </ul>
Pilote de périphérique de lecteur de bande	<ul> <li>Pour le lecteur LTO-2, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/LTO-2Drives/</u> <u>Index.aspx#Drivers.</u></li> </ul>
	<ul> <li>Pour le lecteur LTO-3, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/LTO-3Drives/</u> <u>Index.aspx#Drivers</u>.</li> </ul>
	<ul> <li>Pour le lecteur HP LTO-4 SCSI, visitez : Software and Driver Downloads sur le site Web de HP.</li> </ul>
	<ul> <li>Pour le lecteur SAS LTO-4, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/LTO-4Half-Height/</u> Index.aspx.</li> </ul>

- Pour le lecteur SAS LTO-5, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/LTO-5Half-Height/</u> <u>Index.aspx.</u>
- Pour le lecteur VS160, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/DLTVS160/</u> <u>Index.aspx#Drivers</u>.
- Pour le lecteur DLT-V4, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/DLTV4/Index.aspx#Drivers.</u>
- Pour le lecteur SDLT 600, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/SDLT600/</u> <u>Index.aspx#Drivers</u>.
- Pour le lecteur DLT-S4, visitez : <u>http://www.quantum.com/ServiceandSupport/</u> <u>SoftwareandDocumentationDownloads/DLTS4/Index.aspx#Drivers.</u>

## Lecteur de codes-barres

Le lecteur de codes-barres est situé dans le boîtier de l'autochargeur. Le lecteur de codes-barres lit automatiquement chaque cartouche dans le magasin lors de la mise sous tension, après une réinitialisation, après une importation ou une exportation, ou lorsqu'une commande de réinventaire est émise (voir <u>« Établissement d'un inventaire »</u>, page 46). À part cela, il n'y a aucune interface utilisateur avec le lecteur de codes-barres via les commandes d'opérateur du panneau avant ou de l'écran ACL. Les informations contenues sur chaque étiquette sont stockées dans la mémoire et accessibles, via l'interface SCSI et le système de gestion à distance intégré, au système d'exploitation de l'ordinateur ou à l'application de sauvegarde sur simple demande.

Si vous utilisez le lecteur de codes-barres, vous devez appliquer ou faire glisser les étiquettes de codes-barres dans le logement approprié situé à l'avant de chaque cartouche. Les étiquettes doivent être conformes à la norme ANSI/AIM BC1 - 1995 Uniform Symbology Specification Code 39. Un ensemble d'étiquettes de codes-barres est initialement fourni dans l'autochargeur. Visitez le site <u>www.quantum.com</u> pour savoir comment obtenir des étiquettes de code-barres supplémentaires.

## **DLTSage Dashboard**

DLTSage Dashboard vous permet de gérer et de protéger plus efficacement votre environnement de stockage sur bande et est accessible à partir du menu **Démarrer** de Windows et du gestionnaire de périphériques. La fonction de sécurité de bande incluse dans DLTSage Dashboard vous permet d'ajouter une clé électronique aux cartouches de bande. Elle protège vos cartouches contre tout accès non autorisé aux données en cas de perte ou de vol. L'onglet **Status (État)** de Dashboard affiche, rapidement et facilement, l'intégrité actuelle de votre lecteur et du support, un cadran qui indique quand doit avoir lieu le prochain nettoyage du lecteur, un affichage graphique de l'espace libre de votre cartouche, etc.

La dernière version de DLTSage Dashboard pour les lecteurs de bande DLT-V4 et DLT-S4 peut être téléchargée à partir du site Web de Quantum à l'adresse :

www.quantum.com/ServiceandSupport/ SoftwareandDocumentationDownloads/SDLT600/Index.aspx#Drivers Chapitre 2 Installation et configuration DLTSage Dashboard



# Chapitre 3 Fonctionnement de l'autochargeur

Ce chapitre couvre tous les aspects du fonctionnement de l'autochargeur. Les sujets suivants sont abordés :

- Fonctionnalité du panneau de commande
- <u>« Utilisation des cartouches »</u>, page 30
- « Utilisation de magasins et de magasins vides », page 36
- « Affichage des informations relatives à l'état », page 41
- « Établissement d'un inventaire », page 46
- « Compression de données », page 46

## Fonctionnalité du panneau de commande

Remarque : Si la sécurité est activée et que vous essayez d'exécuter une commande sans saisir un mot de passe, l'autochargeur affiche l'écran Enter Password (Saisir le mot de passe) jusqu'à ce que vous saisissiez un mot de passe. Une fois le mot de passe saisi, l'autochargeur renvoie à l'écran de commande sur lequel vous étiez avant de saisir le mot de passe. Le panneau avant comprend deux voyants DEL, quatre boutons et un écran à cristaux liquides de 2 lignes à 16 caractères et fournit tout ce dont vous avez besoin pour surveiller l'état de l'autochargeur et contrôler toutes ses fonctions.

#### Figure 6 Panneau avant



Le fonctionnement des deux voyants DEL du panneau avant est défini au <u>Tableau 2</u>.

# Tableau 2 Voyants DEL du panneau avant

Fonction	Vert	Jaune
Hors tension	ÉTEINT	ÉTEINT
Prêt	ALLUMÉ	ÉTEINT
Activité normale	Clignotant	ÉTEINT
Problème d'autochargeur	ÉTEINT	Clignotant
Panne d'autochargeur	ÉTEINT	ALLUMÉ

Toutes les fonctionnalités accessibles à partir du menu déroulant sont protégées par mot de passe. Deux niveaux de sécurité sont intégrés dans le menu. La sécurité de niveau inférieur correspond au rang d'opérateur et la sécurité de niveau supérieur correspond au rang d'administrateur. Il y a un mot de passe pour chaque niveau.

Le mot de passe administrateur permet d'accéder à toutes les fonctionnalités disponibles. Le mot de passe opérateur permet d'accéder à toutes les fonctionnalités des sous-menus **Command (Commande)** et **Status (État)**.

#### Saisie de mots de passe

De nombreuses fonctions de l'autochargeur peuvent être protégées par mot de passe pour garantir l'intégrité de données. Pour accéder aux éléments de menu nécessaires pour exécuter ces fonctions, vous devez d'abord saisir un mot de passe. Tous les mots de passe comportent six caractères numériques.

Quand vous entrez un mot de passe, toutes les fonctionnalités protégées par mot de passe sont disponibles jusqu'à ce que vous fermiez votre session de navigation. Si vous n'utilisez pas le panneau avant pendant un certain temps, l'écran principal s'affiche sur l'écran ACL. Quand l'écran principal s'affiche, l'autochargeur vous a automatiquement déconnecté. Vous devrez ressaisir le mot de passe pour accéder aux fonctionnalités du menu.

## Fermeture de session

Pour vous déconnecter de l'autochargeur :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Log Out (Déconnexion), puis cliquez sur Enter (Entrée). Session Complete (Session terminée) apparaît à l'écran ACL.

**Remarque :** Vous pouvez aussi cliquer sur **Escape (Échap)** pour fermer la session. Appuyez sur **Escape (Échapper)** jusqu'à ce que l'écran principal apparaisse.

## Utilisation des cartouches

Généralement, lorsque vous installez pour la première fois l'autochargeur, vous chargez vos cartouches dans les magasins et chargez ensuite les magasins dans l'autochargeur. Néanmoins, vous pouvez insérer et éjecter des cartouches individuellement à l'aide de la fente de chargement, ou vous pouvez éjecter un magasin, charger et décharger manuellement des cartouches, puis charger à nouveau le magasin dans l'autochargeur. L'autochargeur détecte automatiquement la présence d'une cartouche dans la fente de magasin.

Remarque : Dans le menu du panneau avant, chaque fois que vous voyez Enter (Entrée) ou Eject (Éjecter), cela signifie que la cartouche entre et sort de l'autochargeur par la fente de chargement. Chaque fois que vous voyez Load (Charger) ou Unload (Décharger), cela signifie que la cartouche est chargée ou déchargée du lecteur de bande.

Si vous essayez d'exécuter une opération non autorisée, l'autochargeur refuse de l'exécuter. Par exemple, si vous essayez de charger une cartouche par la fente de chargement mais que le lecteur contient déjà une cartouche, la fente de chargement ne s'ouvre pas. Si vous essayez de décharger une cartouche du lecteur pendant que l'autochargeur écrit sur la bande, la commande n'est pas initiée tant que la commande d'écriture n'est pas terminée.

AVERTISSEMENT	Si une cartouche de bande maintient la porte de la fente de chargement ouverte lors de la mise sous tension, l'automate ne bouge pas. Le système détecte que la porte de la fente de chargement est ouverte mais ne peut pas détecter la présence de la cartouche. Si la porte de la fente de chargement est ouverte, le rayon laser du lecteur de codes-barres peut sortir de la porte et provoquer des blessures.
	Lorsque la porte de la fente de chargement est ouverte, n'y insérez pas votre main. Cela a pour but d'éviter toutes blessures causées par l'automate. Il existe des mesures de précaution à cet effet pour bloquer le fonctionnement du mécanisme robotisé dans ce cas-là.
	Si la cartouche de bande maintient la porte de la fente de chargement ouverte pendant le fonctionnement, le système assure le suivi du déplacement de la bande et poursuit le mouvement robotisé. Cela peut se produire si l'automate éjecte la cartouche de la porte de la fente de chargement.

# Insertion d'une seule cartouche

Lorsque vous voulez charger une seule cartouche dans l'autochargeur, vous pouvez utiliser la fente de chargement. Néanmoins, si l'option **Security** (Sécurité) est activée, vous devez entrer un mot de passe valide pour ouvrir la fente de chargement avant de pouvoir charger une cartouche. Lorsque vous insérez une cartouche dans la fente de chargement, vous pouvez la charger dans le lecteur de bande ou la stocker dans un emplacement de magasin.

Pour insérer une cartouche dans le lecteur de bande :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Enter (Entrée), puis cliquez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Enter (Entrée), allez à To Drive (Vers le lecteur), puis cliquez sur Enter (Entrée). Le message Insert Tape, Push Until Prompted (Insérez la bande, appuyez jusqu'à ce qu'on vous le demande) apparaît sur l'écran ACL.

Remarque :	Lorsque le message Insert Tape, Push Until Prompted (Insérez
	la bande, appuyez jusqu'à ce qu'on vous le demande) apparaît
	sur l'écran ACL, insérez la cartouche. Au bout de 5 secondes
	environ, le système vérifie automatiquement qu'une
	cartouche est insérée et poursuit le traitement. Le message
	Tape Loaded (Bande chargée) apparaît lorsque l'opération
	s'est terminée.

Remarque : Pour l'autochargeur, enfoncez complètement la cartouche. La cartouche est située à environ 7,5 cm (3 po) à l'intérieur de la fente de chargement. Ceci peut nécessiter que vous l'enfonciez bien et que vos doigts soient à l'intérieur de l'ouverture de la fente de chargement. Après insertion, l'extrémité de la cartouche est visible à l'arrière de l'ouverture de la fente de chargement.

4 Lorsque vous avez inséré la cartouche, appuyez sur Enter (Entrée).

**Remarque :** Si la fonction d'insertion de la cartouche échoue, la cartouche est éjectée et vous devrez exécuter à nouveau les étapes <u>3</u> et <u>4</u>. Le message **Missed Tape (Bande manquante)** s'affiche.

**5** Appuyez sur **Exit (Quitter)** pour effacer la commande et retourner au menu.

Pour insérer une cartouche dans un logement de magasin :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Enter (Entrée), puis cliquez sur Enter (Entrée).
- À partir du sous-menu Enter (Entrée), allez à To Location (Vers l'emplacement), puis cliquez sur Enter (Entrée). Le message Insert Tape, Push Until Prompted (Insérez la bande, appuyez jusqu'à ce qu'on vous le demande) apparaît sur l'écran ACL.

	Remarque : Lorsque le message Insert Tape, Push Until Prompted (Insérez la bande, appuyez jusqu'à ce qu'on vous le demande) apparaît sur l'écran ACL, insérez la cartouche. Au bout de 5 secondes environ, le système vérifie automatiquement qu'une cartouche est insérée et poursuit le traitement. Le message Tape Loaded (Bande chargée) apparaît lorsque l'opération s'est terminée.
	<b>Remarque :</b> Pour l'autochargeur, enfoncez complètement la cartouche. La cartouche est située à environ 7,5 cm (3 po) à l'intérieur de la fente de chargement. Ceci peut nécessiter que vous l'enfonciez bien et que vos doigts soient à l'intérieur de l'ouverture de la fente de chargement. Après insertion, l'extrémité de la cartouche est visible à l'arrière de l'ouverture de la fente de chargement.
	4 Lorsque vous avez inséré la cartouche, appuyez sur Enter (Entrée).
	<b>Remarque :</b> Si la fonction d'insertion de la cartouche échoue, la cartouche est éjectée et vous devrez exécuter à nouveau les étapes <u>3</u> et <u>4</u> . Le message <b>Missed Tape (Bande manquante)</b> s'affiche.
	<b>5</b> Appuyez sur <b>Exit (Quitter)</b> pour effacer la commande et retourner au menu.
Déplacement d'une cartouche individuelle	Vous pouvez facilement déplacer une seule cartouche d'un emplacement à un autre à l'intérieur de l'autochargeur.
	<ol> <li>À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ol>
	2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Move (Déplacer), puis cliquez sur Enter (Entrée).
	L'écran <b>Move (Déplacer)</b> apparaît sous <b>From: (De :)</b> . Sélectionnez l'emplacement actuel de la cartouche que vous voulez déplacer. Les logements qui sont occupés par une cartouche de données sont indiqués par un astérisque (*).
	3 À partir de To: (Vers : ), sélectionnez l'emplacement vers lequel vous voulez déplacer la cartouche. Les logements qui sont occupés par une cartouche de données sont indiqués par un astérisque (*). Appuyez sur Enter (Entrée).

4 Appuyez sur Enter (Entrée).

Si vous sélectionnez un emplacement vide, **No Source Element (Aucun élément source)** apparaît à l'écran ACL. Sélectionnez un autre emplacement.

Si vous sélectionnez un emplacement qui est déjà occupé, **Destination Full (Destination pleine)** apparaît à l'écran ACL. Sélectionnez un autre emplacement.

## Éjection d'une cartouche individuelle

Lorsque vous voulez enlever une seule cartouche de l'autochargeur, vous pouvez spécifier la cartouche en question par le code-barres ou l'emplacement, ou sélectionner la cartouche qui se trouve actuellement dans le lecteur de bande.

Pour éjecter une cartouche par le code-barres (si vous avez un lecteur de codes-barres) :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Eject (Éjecter), puis cliquez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Eject (Éjecter), allez à Tape (Bande), puis à Mailslot (Fente de chargement) et appuyez sur Enter (Entrée).
- 4 Sélectionnez By Barcode (Par code-barres).

Une étiquette de code-barres s'affiche.

5 Sélectionnez l'étiquette qui correspond à la cartouche que vous voulez éjecter. Appuyez sur **Enter (Entrée)**.

Pour éjecter une cartouche par l'emplacement :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Eject (Éjecter), puis cliquez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Eject (Éjecter), allez à Tape (Bande), puis à Mailslot (Fente de chargement) et appuyez sur Enter (Entrée).
- 4 Sélectionnez By Location (Par emplacement).

Les logements qui sont occupés par une cartouche de données sont indiqués par un astérisque (\*). Le logement qui est occupé par une bande de nettoyage est indiqué par une arobase (@), si la fonction de **nettoyage automatique** est activée. Sélectionnez le logement contenant la cartouche que vous voulez éjecter. 5 Appuyez sur Enter (Entrée).

La cartouche sélectionnée est éjectée de la fente de chargement.

Pour éjecter une cartouche du lecteur de bande :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Eject (Éjecter), puis cliquez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Eject (Éjecter), allez à Cartridge (Cartouche), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 4 Allez à From Drive (Du lecteur), puis appuyez sur Enter (Entrée).

La cartouche sélectionnée est éjectée de la fente de chargement.

# Utilisation de magasins et de magasins vides

Figure 7 Magasin de gauche



L'autochargeur ne fonctionne pas tant que les deux ouvertures de magasin ne sont pas correctement fermées. Une des manières utilisées pour fermer les ouvertures consiste à utiliser deux magasins. Si vous utilisez seulement un magasin, vous devez alors remplir l'autre ouverture de magasin avec un magasin vide pour que l'unité devienne opérationnelle.

Remarque : Les magasins, magasins vides et poignées de magasin ne sont pas interchangeables entre les types de lecteur. Commandez les numéros de référence appropriés lorsque vous remplacez ces éléments.

Éjection d'un magasin	Lorsque vous voulez retirer plusieurs cartouches en même temps, éjectez d'abord le  ou les magasins.		
	Ροι	ır éjecter un magasin :	
	<ol> <li>À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), p appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ol>		
	2	À partir du sous-menu <b>Commands (Commandes)</b> , allez à <b>Eject (Éjecter)</b> , puis cliquez sur <b>Enter (Entrée)</b> .	
	3	Dans le sous-menu <b>Eject (Éjecter)</b> , sélectionnez <b>Right Magazine (Magasin droit)</b> ou <b>Left Magazine (Magasin gauche)</b> , puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> .	
		Vous entendrez alors un signal sonore distinct lorsque le magasin approprié est éjecté de l'autochargeur. Left magazine has been ejected (Le magasin gauche a été éjecté) ou Right magazine has been ejected (Le magasin droit a été éjecté) apparaît à l'écran ACL.	
		<b>Remarque :</b> Pour éviter tout dommage de l'autochargeur ou du magasin, retirez le magasin de l'autochargeur avec vos mains en soutenant le magasin sur toute sa longueur.	
	4	Prenez le magasin par la poignée avec une main et sortez-le en le faisant glisser, en le soutenant par dessous avec l'autre main.	
		<b>Remarque :</b> Lorsque que vous avez éjecté un magasin, vous devez complètement le retirer ou le réinstaller avant d'éteindre l'autochargeur. Avant de remettre un magasin dans l'autochargeur, tournez manuellement les roulettes situées sur le côté du magasin. Si elles bougent librement, les cartouches sont correctement installées. Sinon, vérifiez les cartouches, puis retirez-les et remplacez-les, si nécessaire.	

Chapitre 3 Fonctionnement de l'autochargeur Utilisation de magasins et de magasins vides

Commande Charger/ Décharger le magasin	<ul> <li>Lorsque vous exécutez une commande Charger/Décharger pour l'autochargeur, le système éjecte automatiquement le magasin droit. Pour retirer le magasin gauche en utilisant la commande Charger/ Décharger, vous devez :</li> </ul>
	1 Retirez le magasin droit.
	2 Remplacez le magasin droit avec un magasin vide.
	3 Exécutez la commande Charger/Décharger à nouveau. Le système éjectera le magasin gauche.
	4 Si vous voulez avoir le magasin dans le logement gauche, remplacez le magasin vide dans le logement droit avec la cartouche du magasin.
Installation d'un	Pour installer un magasin dans l'autochargeur :
magasin	<ol> <li>Prenez le magasin par la poignée avec une main et soutenez-le par le bas avec l'autre main.</li> </ol>
	2 Faites glisser le magasin dans la baie de magasin jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
	Assurez-vous d'avoir correctement positionné le magasin. Il doit glisser doucement dans la baie de magasin. En cas de résistance, vérifiez l'orientation du magasin.
	Le magasin est correctement installé lorsque vous sentez qu'il s'emboîte et que l'avant frôle le panneau avant. <b>Left Mag Inserted (Magasin gauche inséré)</b> ou <b>Right Mag Inserted (Magasin droit inséré)</b> apparaît à l'écran ACL. L'autochargeur effectue automatiquement un inventaire.
	Mise en garde : Veillez à ne pas tourner le bouton situé sur le côté du magasin alors que le magasin est partiellement inséré dans l'autochargeur. Ceci pourrait endommager le magasin ou l'autochargeur.
Fonctionnement manuel du magasin	La section suivante décrit comment faire fonctionner un magasin. Il y a deux boutons situés sur chaque extrémité du magasin. Vous pouvez
	deplacer les logements dans le magasin en tournant ces deux boutons et en alignant un logement avec une des deux ouvertures.



Ne tournez pas le magasin en introduisant votre main et en poussant le support de la cartouche. Vous pouvez utiliser les ouvertures dans le magasin pour charger et décharger des cartouches des huit logements de chaque magasin.



**Remarque :** Il est recommandé de retirer complètement le magasin pour charger et décharger les cartouches. Si le magasin n'est pas complètement retiré, ne le faites pas pivoter.

### Pour identifier un logement :

Chaque logement a un numéro d'identification qui est visible lorsque les logements sont dans la section supérieure du magasin. Lorsque le magasin est retiré de l'autochargeur, vous pouvez voir la marque d'identification sur la partie supérieure du magasin à travers l'une des deux fenêtres situées sur la surface supérieure du magasin.

Chaque support de magasin est étiqueté 1/9, 2/10, 3/11,etc. Les nombres inférieurs 1 - 8 font référence aux logements dans le magasin de gauche. Les nombres supérieurs 9 - 16 font référence aux logements du magasin de droite, si le magasin de droite optionnel est installé.

# Pour charger des cartouches dans un magasin complètement éjecté :

- 1 Pour charger des cartouches dans le magasin, centrez un logement dans une des ouvertures situées sur le côté du magasin.
- 2 Orientez correctement la cartouche.

**Remarque :** Chaque logement est équipé d'une fonction de verrouillage qui vous permet d'insérer complètement la cartouche d'une seule façon.

3 Insérez complètement la cartouche dans le logement.

Lorsque vous mettez la cartouche dans l'emplacement, vous sentirez une légère résistance (détente) jusqu'à ce que la cartouche soit verrouillée correctement dans l'emplacement. Toute progression vers l'avant est bloquée lorsque la cartouche est complètement insérée.

Vous pouvez retirer la cartouche de la même manière que vous l'avez insérée. Utilisez les boutons pour centrer le ou les emplacements de votre choix dans les ouvertures situées sur le côté du magasin. À l'aide de votre pouce et index, retirez la cartouche. Vous sentirez une petite résistance, mais continuez à tirer la cartouche jusqu'à ce qu'elle soit libérée.

# Pour décharger des cartouches d'un magasin complètement éjecté :

- 1 Tirez le magasin éjecté jusqu'à ce que le grand logement supérieur soit accessible.
- 2 Faites tourner le logement de votre choix dans la position (centré dans l'ouverture). Chargez ou déchargez une cartouche à cet endroit.
   N'exposez pas plus que la grande ouverture supérieure lorsque vous faites fonctionner manuellement le magasin.

# Affichage des informations relatives à l'état

Dans le menu déroulant de l'écran ACL, vous pouvez consulter l'état de l'autochargeur, la version de micrologiciel, l'état des éléments, l'état du lecteur de bande, la version de lecteur de bande et les informations Ethernet.

Affichage de l'état de L'état de l'autochargeur indigue : l'autochargeur Si un magasin est installé ou non SuperLoader 3 • L'état de la connexion SCSI, SAS ou Fibre Channel L'état de la connexion Ethernet Si un lecteur de codes-barres est installé ou non Pour consulter l'état de l'autochargeur : 1 À partir du menu principal, allez à Status (État), puis appuyez sur Enter (Entrée). 2 À partir du sous-menu Status (État), allez à Autoloader (Autochargeur), puis appuyez sur Enter (Entrée). 3 Dans le sous-menu Autoloader (Autochargeur), allez à Status (État), puis appuyez sur Enter (Entrée). Une liste de messages semblables aux messages ci-dessous apparaît :

#### Figure 8 État de l'autochargeur

État	Message	Description
Magasins	L = *	Le magasin gauche est présent.
	R = *	Le magasin droit est présent.
numéro d'identification SCSI	Un chiffre de 0 à 7 (défaut 5)	ID SCSI affecté à l'autochargeur.
SAS	Interface SAS	Connexion SAS.
Topologie (Fibre Channel)	Autonégociation, boucle ou P2P	La connexion Fibre Channel configurée.
Vitesse (Fibre Channel)	Autonégociation, 1 Go ou 2 Go	Vitesse Fibre Channel configurée.
Numéro de boucle (Fibre Channel)	0 – 127	Valide uniquement si Topology (Topologie) est défini sur Loop (Boucle).
Mode	Aléatoire	Le mode de changement est défini sur Random (Aléatoire).
	SÉQUENTIEL	Le mode de changement est défini sur Sequential (Séquentiel).
Lecteur CB	Oui ou Non	Un lecteur de codes-barres est présent.

# Affichage de la version de micrologiciel

Pour consultez la version de micrologiciel courante, procédez comme suit :

- 1 À partir du menu principal, allez à **Status (État)**, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**.
- 2 À partir du sous-menu Status (État), allez à Autoloader (Autochargeur), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Autoloader (Autochargeur), allez à Version, puis appuyez sur Enter (Entrée).

Une liste de messages apparaît à l'écran ACL. La version de micrologiciel est indiquée au format **Micrologiciel : VX.XX** où **X.XX** est la version de micrologiciel actuellement installée.

lableau 3 Champs de version de micrologiciel	Champ	Description
	Firmware (Microprogramme)	Le numéro indique la version de micrologiciel.
	EDC	Le numéro indique le code de correction d'erreur qui a été généré lorsque le micrologiciel a été installé. L'autochargeur utilise ce numéro pour vérifier que le micrologiciel et la mémoire contenant le micrologiciel sont corrects.
	HW Rev (Rév. matérielle)	Le numéro indique la version de matériel.
	ME Rev (Rév. ME)	Le numéro indique la version mécanique.

Affichage de l'état des éléments	L'état des éléments signale l'état des logements de magasin. L'état indi un logement contient une cartouche ou non et si le logement est dési comme logement de la cartouche de nettoyage. Pour consulter l'état d élément :	que si igné d'un
	<ol> <li>À partir du menu principal, allez à Status (État), puis appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ol>	
	2 À partir du sous-menu Status (État), allez à Autoloader (Autocharge puis appuyez sur Enter (Entrée).	∍ur),
	3 À partir du sous-menu Autoloader (Autochargeur), allez à Element (État des éléments), puis appuyez sur Enter (Entrée).	Status
	4 Appuyez sur Enter (Entrée).	
	Vous pouvez parcourir chacun des logements. Les logements qui occupés par une cartouche de données sont indiqués par un astér (*). Le logement vide qui est affecté à une cartouche de nettoyage indiqué avec un point d'exclamation (!). Le logement qui est occup une cartouche de nettoyage est indiqué par une arobase (@).	sont risque e est pé par
	5 Sélectionnez le logement contenant la cartouche pour laquelle vo voulez voir l'étiquette, ou la cartouche que vous voulez déplacer, j appuyez sur Enter (Entrée).	us puis
	L'écran <b>Element Status (État des éléments)</b> affiche l'étiquette de coc barres de la cartouche. La commande Move (Déplacer) apparaît également à l'écran.	le-

	<b>Remarque</b> : La con sécurit qu'adr	nmande <b>Move (Déplacer)</b> apparaît uniquement si la té est désactivée ou si vous êtes connecté en tant ninistrateur ou opérateur.
	Si vous voulez déplac votre choix dans <b>To:</b> voulez pas déplacer	cer la cartouche, sélectionnez l'emplacement de ( <b>Vers :</b> ), puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . Si vous ne la cartouche, appuyez sur <b>Escape (Échap)</b> .
Affichage de l'état de lecteur de bande	Pour consulter l'état du le	ecteur de bande :
	<ol> <li>À partir du menu pri Enter (Entrée).</li> </ol>	ncipal, allez à <b>Status (État)</b> , puis appuyez sur
	<ol> <li>À partir du sous-mer sur Enter (Entrée).</li> </ol>	nu <b>Status (État)</b> , allez à <b>Drive (Lecteur)</b> , puis appuyez
	3 À partir du sous-mer appuyez sur Enter (E	nu <b>Drive (Lecteur)</b> , allez à <b>Statut (État)</b> , puis <b>ntrée)</b> .
	Une liste de message	es apparaît. Ces messages peuvent inclure :
Tableau 4 Champs d'état de lecteur	Champ	Description
	SCSI ID (Numéro SCSI) ou Fibre Channel	Indique le numéro d'identification SCSI du lecteur ou un lecteur Fibre Channel.
	SAS Interface (Interface SAS)	Indique un lecteur SAS.
	Loader LUN	Indique le numéro d'unité logique (LUN) du dispositif de changement de support.
	Compression	Indique si la compression du lecteur de bande est activée ou désactivée.
	Drive Tape (Lecteur de bande)	Indique si le lecteur de bande est présent ou non.

Affichage de la version de lecteur de bande

Pour consulter la version du lecteur de bande :

1 À partir du menu principal, allez à **Status (État)**, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**.

- 2 À partir du sous-menu Status (État), allez à Drive (Lecteur), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Drive (Lecteur), allez à Version, puis appuyez sur Enter (Entrée).

Une liste de messages apparaît. Ces messages peuvent inclure :

Champ	Description
Product Type (Type de produit)	Indique le type de lecteur installé.
Version	Indique le numéro de version du lecteur.
	Champ Product Type (Type de produit) Version

## Affichage des informations Ethernet

Pour consulter les informations Ethernet :

- 1 À partir du menu principal, allez à **Status (État)**, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**.
- 2 À partir du sous-menu Status (État), allez à Ethernet, puis appuyez sur Enter (Entrée).

Une liste de messages apparaît. Ces messages peuvent inclure :

Tableau 6 Champs d'informations Ethernet	Champ	Description
	MAC Address (Adresse de contrôle d'accès (MAC)	Indique l'identificateur de réseau unique associé à l'autochargeur.
	IP Address (Adresse IP)	Indique l'adresse IP statique ou l'adresse IP dynamique actuellement allouée. Le texte DHCP s'affiche dans ce cas-là.
	Network (Réseau)	Indique si l'autochargeur est raccordé au réseau ou non et à quelle vitesse.

# Établissement d'un inventaire

L'autochargeur effectue automatiquement un inventaire chaque fois que vous le remettez sous tension ou que vous insérez un magasin. Un inventaire vérifie chaque logement de magasin, le lecteur, le sélecteur et la fente de chargement afin de déterminer si une cartouche est présente. Si tel est le cas, il lit aussi l'étiquette de code-barres, si disponible. Si vous voulez effectuer un inventaire en dehors de ces cas précis, vous pouvez le faire manuellement.

**Remarque :** Aucune étiquette de code-barres ne peut être lue si une bande est présente dans le sélecteur.

Pour effectuer un inventaire manuellement :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du sous-menu Commands (Commandes), allez à Inventory (Inventaire), puis appuyez sur Enter (Entrée). L'autochargeur lit les codesbarres de toutes les cartouches présentes.

## **Compression de données**

Le fait de compresser des données signifie que l'autochargeur peut écrire plus de données sur la même quantité de bande. La compression accroît aussi la performance des transferts de données du ou vers le bus SCSI. La compression des données dépend du lecteur et ne peut pas être configurée à partir du panneau avant ou du système de gestion à distance intégré. Votre application de sauvegarde peut aussi avoir des informations sur la compression. L'affichage du panneau avant indique si la compression de données est **Enabled (Activée)** ou **Disabled (Désactivée)**.

# Chapitre 4 Système de gestion à distance intégré

Ce chapitre couvre l'utilisation, la configuration et le dépannage du système de gestion à distance (RMU) de l'autochargeur. Les sujets suivants sont abordés :

- Présentation du système de gestion à distance intégré
- <u>« Page Configurations »</u>, page 50
- « Page Mises à jour », page 61
- <u>« Page Diagnostics »</u>, page 62
- <u>« Page Commandes »</u>, page 64

# Présentation du système de gestion à distance intégré

Le micrologiciel de l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 inclut une interface Ethernet pour permettre l'administration à distance de l'autochargeur. L'interface, appelée système de gestion à distance intégré, inclut un serveur Web qui fournit une interface utilisateur graphique basée sur le langage HTML pour une plus grande facilité d'utilisation.

La plupart des opérations que vous exécutez à partir du panneau avant peuvent également être exécutées à partir du système de gestion à distance intégré. Ces fonctions incluent le déplacement des bandes, les opérations séquentielles, les options d'opérations système, les options de mise en réseau, les options de sécurité, l'exécution de tests de diagnostic et de mises à jour système. Remarque : Utilisez uniquement la commande Diagnostic quand l'autochargeur est inactif et non disponible pour héberger des applications de sauvegarde/restauration. L'utilisation des commandes Diagnostic à partir du système de gestion à distance intégré ne devrait pas se faire lorsque l'autochargeur est en cours d'utilisation par les applications hôtes. L'autochargeur reconnaîtra si le lecteur ou l'autochargeur est en train d'exécuter des commandes d'hébergement et prendra les actions nécessaires pour prévenir les échecs des applications. L'exécution d'une commande Diagnostic entre les commandes de l'application hôte pourrait ne pas être reconnue et entraîner l'échec d'une application tel qu'un échec d'une opération de sauvegarde/restauration.

**Remarque :** Pour fermer la session et vous déconnecter du système, vous devez fermer le navigateur pour terminer la session.

## Ouverture d'un système de gestion à distance intégré

Le système de gestion à distance intégré a une interface HTML, ce qui signifie que vous utilisez un navigateur pour l'ouvrir. Les navigateurs Web suivants sont pris en charge :

- Pour Microsoft Windows : Microsoft Internet Explorer 5.5 ou version ultérieure
- Pour Microsoft Windows Server 2003 : Microsoft Internet Explorer 6.0 ou version ultérieure (avec les derniers programmes de sécurité)
- Pour Redhat<sup>®</sup> 2.1 : Mozilla<sup>MC</sup> 1.4.2
- Firefox<sup>MC</sup> 1.0

Vous avez besoin d'un mot de passe opérateur pour accéder à la page Commands (Commandes) et d'un mot de passe administrateur pour accéder aux pages Configurations, Diagnostics et Updates (Mises à jour).

Pour ouvrir le système de gestion à distance intégré :

- 1 De votre ordinateur, ouvrez votre navigateur Web.
- 2 Dans le champ d'adresse du navigateur, entrez l'adresse IP de l'autochargeur (voir <u>« Affichage des informations Ethernet »</u>, page 45).

La page d'accueil apparaît dans la fenêtre du navigateur.

	<ul> <li>Remarque : Lors de l'utilisation de la page du système de gestion à distance intégré avec Microsoft Internet Explorer, assurez-vous que l'option Autoriser l'actualisation des métafichiers est activée.</li> <li>Dans la version 6.0 d'Internet Explorer, cette fonctionnalité est gérée à partir du menu Outils &gt; Options Internet sous l'onglet Sécurité.</li> </ul>		
Affichage des informations relatives à l'état	Les informations sur l'état s'affichent dans le volet droit de la page d' <b>accueil</b> et sur chaque page du système de télégestion intégré, à l'exception de la page <b>Updates (Mises à jour)</b> . Les informations sur l'état sont mises à jour toutes les 10 secondes. Les changements d'état apparaissent dans la mise à jour de la fenêtre Status (État), mais peuvent prendre environ 60 secondes pour être actualisées. Vous pouvez aussi cliquer sur <b>Refresh Status</b> ( <b>Actualiser l'état</b> ) pour effectuer une mise à jour immédiate du système.		
	Les en-têtes de menu apparaissent également en haut de chaque page. Pour accéder à la fonctionnalité située sous l'en-tête de menu, cliquez sur l'en- tête de menu spécifique. Lors de votre première connexion, le système de gestion à distance intégré vous demande d'entrer un nom d'utilisateur et un mot de passe, puis affiche la page d'ouverture pour ce menu.		
Nom d'utilisateur et mot de passe par	Le nom d'utilisateur par défaut du système de gestion à distance intégré est <b>guest</b> . Le mot de passe par défaut est <b>guest</b> .		
défaut	Le nom d'utilisateur et le mot de passe sont sensibles à la casse et doivent être saisis en minuscules. Le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut sont valides si aucun nom d'utilisateur n'a été configuré.		
Affichage de l'heure	L'heure affichée est l'heure normale ou l'heure de mise sous tension. L'heure normale est affichée au format mois/date/année, par exemple Nov/21/2004 19:28. L'heure de mise sous tension est le nombre de cycles de mise sous tension (POC)/nombre d'heures sous tension (POH), par exemple POC : 00121, POH : 00002:07:45.		
	<ul> <li>POC (nombre à 5 chiffres) est le nombre de fois où le système a été réinitialisé depuis sa fabrication.</li> </ul>		
	<ul> <li>POH est le nombre d'heures, minutes et secondes où le système a été mis sous tension depuis la dernière réinitialisation.</li> </ul>		

Commentaires sur les pages

En cas de commentaires du système lorsque vous soumettez une demande, ceux-ci apparaissent au-dessous du bouton **Submit (Soumettre)**. Dans certains cas, vous devez utiliser le bouton de défilement pour afficher les commentaires.

## **Page Configurations**

La page **Configurations** inclut un sous-menu dans le volet gauche de la page. Vous pouvez sélectionner les options **System Operations (Opérations système)**, **Networking (Mise en réseau)** et **Security (Sécurité)** à partir de cette page.

Options de System Operations (Opérations système)

Les options listées sous System Operations (Exploitations du système) contiennent le numéro d'identification SCSI (ou Fibre Channel), le SAS, le mode, la compression, la bande de nettoyage, les magasins et l'heure du système.

## Numéro d'identification SCSI

Vous pouvez modifier l'ID SCSI à partir du système de gestion à distance intégré. Pour modifier l'ID SCSI :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Dans System Operations (Opérations système), sélectionnez SCSI ID (ID SCSI).
- 3 Cliquez sur la liste déroulante pour sélectionner un numéro à affecter au nouvel ID SCSI.
- 4 Cliquez sur submit (soumettre).

**Remarque** : Vous devez réinitialiser le système pour que le nouvel ID SCSI prenne effet, ou utiliser le panneau avant pour mettre hors puis sous tension l'appareil.

## **Fibre Channel**

Vous pouvez sélectionner les paramètres de Fibre Channel à partir du système de télégestion intégré.

**Remarque :** Dans un périphérique Fibre Channel sans compression, la dénomination à échelle mondiale est supportée.

Pour sélectionner les paramètres de Fibre Channel :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Sous System Operations (Opérations système), sélectionnez Fibre Channel.
- 3 Sous Fibre Channel, sélectionnez l'option Topology (Topologie) désirée.
  - Auto Negotiate (Autonégociation)
  - Peer to Peer (Poste-à-poste)
  - Loop (Boucle)
  - Loop ID (Numéro de boucle)
- 4 Sous Fibre Channel, sélectionnez l'option Speed (Vitesse) désirée.
  - Auto Negotiate (Autonégociation)
  - 1 Gig (1 Go)
  - 2 Gig (2 Go)
- 5 Cliquez sur submit (soumettre).

**Remarque :** Vous devez réinitialiser le système pour que les changements prennent effet ou utiliser le panneau avant pour mettre hors puis sous tension votre machine.

#### SAS

Vous pouvez sélectionner les paramètres SAS pour activer ou désactiver les relances de la couche de transfert.

Pour définir les paramètres SAS :

1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche. 2 Dans la section **SAS** de la page, le choix actuel est indiqué. Pour le modifier, sélectionnez l'autre option. Cliquez sur **submit (soumettre)**.

**Remarque :** Vous devez réinitialiser le système pour que le nouveau mode prenne effet, ou utiliser le panneau avant pour mettre hors puis sous tension votre machine.

## Mode

Vous pouvez configurer l'autochargeur sur **Random (Aléatoire)** ou **Sequential** (Séquentiel). Le mode de changement par défaut est **Random (Aléatoire)**.

En mode **Random (Aléatoire)**, vous (ou le logiciel de sauvegarde) pouvez spécifier la cartouche que vous voulez utiliser et où vous voulez qu'elle aille. Vous utiliserez probablement ce mode le plus souvent.

Le mode **Sequential (Séquentiel)** prend en charge certaines applications de sauvegarde qui ne gèrent pas les supports. Pendant la sauvegarde, lorsqu'une cartouche est lue ou écrite à la fin de la bande, l'autochargeur renvoie automatiquement cette cartouche dans son logement et charge la cartouche de l'emplacement portant le numéro suivant dans le lecteur de bande pour la lecture ou l'écriture. Cela continue jusqu'à ce que le logiciel de sauvegarde arrête d'accéder au lecteur ou jusqu'à ce que l'accès séquentiel à toutes les cartouches ait eu lieu. L'autochargeur ne déplace pas le support tant que l'hôte demande au lecteur de bande de décharger la bande via une commande de déchargement SCSI.

Remarque : En mode Sequential (Séquentiel), le changeur de support n'apparaît pas dans le Device Manager (Gestionnaire de périphériques). Le changeur de support réapparaît dans le Gestionnaire de périphériques si vous réinitialisez le système en mode Random (aléatoire). Cela a pour but de tenir compte des systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge les LUN multiples.

En mode **Sequential Cycle (Cycle séquentiel)**, qui est une option du mode **Sequential (Séquentiel)**, l'autochargeur commence automatiquement par le logement de magasin 1 lorsque la dernière cartouche est utilisée (logement 16 ou le logement plein le plus haut). Si ce mode de changement n'est pas configuré, l'autochargeur s'arrête lorsque la dernière cartouche disponible a été utilisée. En mode **Sequential Cycle (Cycle séquentiel)**, l'autochargeur poursuit son cycle jusqu'à ce qu'un utilisateur l'arrête.
Pour configurer le Mode :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Dans la section Mode de la page, le mode actuel est indiqué. Pour modifier le mode, sélectionnez une autre option. La case à cocher Sequential Cycle (Cycle séquentiel) est ignorée si le mode Sequential (Séquentiel) n'est pas sélectionné.
- 3 Cliquez sur submit (soumettre).

**Remarque :** Vous devez réinitialiser le système pour que le nouveau mode prenne effet, ou utiliser le panneau avant pour mettre hors puis sous tension votre machine.

#### Compression

Pour l'autochargeur Quantum SuperLoader 3, la compression des données dépend du lecteur. Le panneau avant et le système de gestion à distance intégré indiquent si la compression est activée ou non.

Le fait de compresser des données signifie que le lecteur peut écrire plus de données sur la même quantité de bande. La compression accroît aussi la performance des transferts de données du ou vers le bus SCSI.

**Remarque :** La compression ne peut pas être modifiée à partir du panneau avant ou du système de gestion à distance intégré de l'autochargeur.

Pour afficher la configuration de la compression :

À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche. Dans l' en-tête **Compression**, la configuration actuelle de la compression est affichée comme suit : **Compression Enabled** (Compression activée) ou **Compression Disabled** (Compression désactivée).

#### Cleaning Tape (Bande de nettoyage)

Pour activer ou désactiver la fonction **Auto Clean (Nettoyage automatique)**, vous devez aussi désigner un logement plein pour la cartouche de bande de nettoyage. Si aucun logement n'a été désigné, la boîte de dialogue affiche **None (Aucun)**. Pour désigner le logement de la bande de nettoyage :

- 1 Chargez une bande de nettoyage dans un logement vide en utilisant la page **Commands (Commandes)**.
- 2 Activez ou désactivez la fonction Auto Clean (Nettoyage automatique) en cochant ou non la case.

Remarque : Si la fonction Auto Clean (Nettoyage automatique) est désactivée, la bande de nettoyage est automatiquement éjectée via la fente de chargement. Le nettoyage est géré par le logiciel de sauvegarde que vous avez installé.

Pour activer la fonction Auto Clean (Nettoyage automatique) :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Sélectionnez Cleaning Tape (Bande de nettoyage).

Si la case Auto Clean (Nettoyage automatique) est cochée, l'option est activée. Pour désactiver l'option Auto Clean (Nettoyage automatique), cliquez sur la case pour la décocher. Si la case Auto Clean (Nettoyage automatique) n'est pas cochée, l'option est désactivée. Pour activer la fonction Auto Clean (Nettoyage automatique), cliquez sur la case pour la cocher.

- 3 Dans le champ Cleaning Tape Location (Emplacement de la bande de nettoyage), sélectionnez l'emplacement de logement approprié où vous avez installé la bande de nettoyage. Si la fonction Auto Clean (Nettoyage automatique) est désactivée, le nettoyage est géré par le logiciel de sauvegarde que vous avez installé.
- 4 Cliquez sur submit (soumettre).

#### **Configuration des magasins**

Ce paramètre est utilisé pour indiquer le nombre d'éléments de stockage et l'adresse des éléments à l'hôte SCSI. Il doit correspondre à la configuration physique afin d'indiquer des informations correctes. Il affecte seulement les informations signalées à l'hôte SCSI. Il n'affecte pas l'accès aux logements de magasin à partir du panneau avant ou du système de gestion à distance intégré. Ces interfaces sont basées sur la configuration physique.

Lorsqu'il est configuré sur **Both (Les deux)**, l'autochargeur signale toujours 16 éléments de stockage à l'hôte SCSI. Cela permet de retirer et de réinstaller les magasins sans affecter ce qui est signalé à l'hôte. Lorsqu'il est configuré sur **Left (Gauche)** ou **Right (Droit)**, l'autochargeur signale toujours huit éléments de stockage à l'hôte SCSI. Les adresses des éléments varient en fonction du magasin configuré. Si **Left** (Gauche) ou **Right (Droit)** est sélectionné et si les deux magasins sont physiquement installés, le panneau avant et le système de gestion à distance intégré permettent à l'utilisateur d'accéder à l'autre magasin, mais pas à l'hôte SCSI.

Pour configurer l'option Magazines (Magasins) :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Sélectionnez Magazines (Magasins). Les options Magazines (Magasins) s'affichent.

Le mode actuellement activé est coché.

- 3 Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Pour quitter le mode Magazines (Magasins) sans enregistrer les modifications, appuyez sur Esc (Échap).
  - Pour modifier la configuration Magazines (Magasins), sélectionnez la configuration de l'autochargeur de votre choix, en cochant la case appropriée, puis cliquez sur submit (soumettre). Ces paramètres incluent Both (Les deux), Right (Droit) et Left (Gauche).

Le message This will require a power cycle and ISV configuration change (Veuillez mettre hors puis sous tension l'autochargeur et modifier la configuration de l'éditeur de logiciels ISV) Enter To Continue (Appuyez sur Entrée pour continuer) s'affiche.

• Pour enregistrer les modifications, appuyez sur submit (soumettre). Le message Please power cycle the tape autoloader and reconfigure the ISV app. (Veuillez mettre hors puis sous tension l'autochargeur de bande et reconfigurer l'application ISV) s'affiche.

#### Configuration de l'heure système

L'heure système est affichée par le système de télégestion intégré et est utilisée en interne pour l'enregistrement des événements et des erreurs.

L'heure sera réinitialisée automatiquement si un serveur horaire est configuré. Sinon, l'heure doit être définie via le système de télégestion intégré. La configuration du fuseau horaire n'est pas perdue lors de la mise hors tension.

Remarque :	Si l'heure a été définie en utilisant le système de télégestion
	intégré, connecté ou pas à un serveur horaire, l'autochargeur
	corrige automatiquement l'heure lors du passage à l'heure
	d'été. Si l'heure ne se corrige pas correctement lors du
	passage à l'heure d'été, vous devez la changer
	manuellement.

Pour configurer l'heure système :

 À l'aide de la liste déroulante située à côté de Time Zone (Fuseau horaire), sélectionnez le décalage horaire entre votre heure locale et le temps moyen de Greenwich (TU).

**Remarque :** Par exemple, si vous vivez au Colorado, le décalage horaire est égal à -6 heures en été et -7h en hiver.

- 2 Dans le champ Time Zone (Fuseau horaire), sélectionnez le mois en cours dans la liste déroulante.
- 3 Dans le champ Day (Jour), entrez le jour du mois.
- 4 Dans le champ Year (Année), entrez l'année en cours.
- 5 Dans la zone de texte Hour (Heure), entrez l'heure au format 24 heures.
- 6 Dans la zone de texte Minute, entrez les minutes.
- 7 Cliquez sur submit (soumettre) pour enregistrer les informations.

#### Configuration des options réseau

Lorsque vous avez initialement installé l'autochargeur, vous avez défini les configurations Ethernet via l'écran ACL du panneau avant. Néanmoins, vous pouvez les modifier via le système de gestion à distance intégré. Les options incluent Current Network Parameter (Paramètres réseau actuels), Set IP (Configurer IP) et Set Network Configuration (Configurer réseau). Pour modifier les configurations Ethernet :

Pour afficher les paramètres réseau actuels :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 Dans le menu Configurations, cliquez sur Networking (Mise en réseau).

La zone de texte **Current Network Parameter (Paramètres réseau actuels)** affiche l'adresse IP actuelle, l'adresse MAC et le paramétrage de la vitesse pour la connexion Ethernet. Dans la section **Set IP (Configurer l'adresse IP)**, si la case **DHCP** est cochée, l'option d'adresse IP dynamique est activée. Cela signifie qu'à chaque réinitialisation du système, l'adresse IP peut changer selon les paramètres de l'administrateur réseau.

Pour configurer l'adresse IP :

- 1 Désélectionnez la case à cocher du champ **DHCP**, si applicable.
- 2 Dans les champs d'adresse IP, tapez l'adresse IP statique à l'aide de la touche **<TAB (tabulation)>** pour passer de case en case.
- 3 Si la case DHCP n'est pas cochée, l'option d'adresse IP statique est activée. Pour modifier une adresse IP statique, tapez la nouvelle adresse dans les champs d'adresse IP à l'aide de la touche de <tabulation> pour passer de case en case.
- 4 Pour modifier l'adresse IP d'une adresse statique par une adresse dynamique, cochez la case DHCP.

#### Pour configurer le réseau :

- 1 Pour modifier les valeurs du masque de sous-réseau, de passerelle, de serveur SNMP ou de serveur horaire, entrez la nouvelle adresse, à l'aide de la touche de <**tabulation**> pour passer de case en case.
- 2 Cliquez sur submit (soumettre).

#### Configuration des options de sécurité

Lorsque vous activez l'option de sécurité, les utilisateurs doivent entrer un mot de passe pour accéder aux fonctionnalités du panneau avant de l'autochargeur. Un mot de passe permet un accès de niveau administrateur ou de niveau opérateur (voir <u>« Configuration de la sécurité »</u>, page 80). Pour activer l'option de sécurité :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 À gauche de l'écran, cliquez sur Security (Sécurité). La section System Security (Sécurité du système) de l'écran s'affiche.
- **3** Pour activer la sécurité du panneau avant, cochez la case **Front Panel Security Enabled (Sécurité du panneau avant activée)**.
- 4 Si la case n'est pas cochée, l'option de sécurité de l'écran ACL du panneau avant n'est pas activée.
- 5 Cliquez sur submit (soumettre).

Pour réinitialiser le mot de passe du panneau avant :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 À gauche de l'écran, cliquez sur Security (Sécurité).
- 3 Cochez la case **Reset Front Panel Password (Réinitialiser le mot de passe du panneau avant)**. La case est alors cochée.
- 4 Cliquez sur submit (soumettre).

Pour configurer l'option User Administration (Administration utilisateur) :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 À gauche de l'écran, cliquez sur Security (Sécurité).
- 3 Dans la liste déroulante à côté de Select User Type (Sélectionner un type d'utilisateur), sélectionnez Operator 1 (Opérateur 1), Operator 2 (Opérateur 2), Administrator 1 (Administrateur 1) ou Administrator 2 (Administrateur 2).
- 4 Dans le champ Username (Nom d'utilisateur), entrez un nom d'utilisateur.
- **5** Dans le champ **Password (Mot de passe)**, entrez le nouveau mot de passe.
- 6 Dans le champ Verify Password (Vérification du mot de passe), entrez à nouveau le même mot de passe.
- 7 Cliquez sur submit (soumettre).

Remarque : Pour consulter la liste des utilisateurs actuellement définis, cliquez sur submit (soumettre) avec Select User Type (Sélectionner un type d'utilisateur).

Remarque : Pour supprimer un utilisateur, Select User Type (sélectionnez le type d'utilisateur) et cliquez sur Submit (soumettre) avec les champs User Name (Nom d'utilisateur) et Password (Mot de passe) laissé blancs.

Pour configurer l'option Client Authorization Control (Contrôle autorisation client) :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 À gauche de l'écran, cliquez sur Security (Sécurité).

Allez à **Client Authorization Control (Contrôle autorisation client)**. Dans cette section se trouve une liste d'adresses IP autorisées à exécuter des fonctions à l'aide du système de gestion à distance intégré pour cette unité spécifique. Il existe deux ensembles de cases d'adresse IP. Vous pouvez activer/désactiver et configurer individuellement chaque ensemble.

- Si l'option est activée, chaque ensemble peut être utilisé pour spécifier une plage d'adresses IP ou une paire d'adresses IP spécifiques autorisées à administrer cette unité. Un groupe peut aussi être utilisé pour spécifier une seule adresse IP si l'adresse IP requise est saisie dans les parties « a » et « b » du groupe. Lorsqu'un groupe est utilisé pour spécifier une plage d'adresses IP, la partie « b » de chaque groupe d'adresses doit être supérieure ou égale à la partie « a » de ce groupe d'adresses.
- Si aucun ensemble n'est activé, n'importe quel client IP peut gérer l'unité. Si un seul ensemble est activé, seuls les clients qui réussissent le test spécifié par cet ensemble bénéficient d'un accès administrateur. Si les deux ensembles sont activés, n'importe quel client qui réussit l'un des deux tests de filtrage peut gérer l'unité.

Le serveur Web permet toujours à n'importe quel client de consulter les informations de l'unité, sans tenir compte de la liste des clients autorisés ou de la politique de contrôle de chevauchement.

- 3 À l'aide de la liste déroulante, sélectionnez Enable (Activé) ou Disabled (Désactivé).
- 4 Tapez les adresses IP dans les cases appropriées.
- 5 Cliquez sur submit (soumettre) pour enregistrer vos modifications.

La politique de **contrôle de chevauchement client** permet de contrôler la manière dont le serveur Web traite les requêtes de contrôle de chevauchement de multiples clients sur la liste des clients autorisés. Les options incluent **No Locking (Aucun verrouillage)**, **Full Locking (Verrouillage total)** et **Time-Based Locking (Verrouillage périodique)**.

- L'option No Locking (Aucun verrouillage) permet à de multiples clients d'avoir un accès illimité au contrôle du système tant qu'ils sont sur la liste des clients autorisés.
- L'option Full Locking (Verrouillage total) permet à un seul client autorisé d'émettre des requêtes de contrôle à la fois. Ce client doit désactiver le verrouillage en cliquant sur l'option Home (Accueil) dans la partie supérieure de la page pour permettre à d'autres clients autorisés d'accéder au contrôle.

 L'option Time-Based Locking (Verrouillage périodique) est semblable à l'option Full Locking (Verrouillage total) dans la mesure où seulement un client autorisé peut avoir un contrôle d'accès à la fois, mais le verrouillage est automatiquement désactivé lorsque le nombre de secondes d'inactivité spécifié est atteint.

Après avoir sélectionné la politique appropriée en cochant la case de votre choix, cliquez sur **submit (soumettre)** pour enregistrer vos modifications.

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Configurations**. L'écran **Configurations** s'affiche.
- 2 À gauche de l'écran, cliquez sur Security (Sécurité).
- **3** Sélectionnez une option de sécurité parmi les options **Client Overlap Control (Contrôle de chevauchement client)** :
  - No Locking (Aucun verrouillage) permet à de multiples utilisateurs d'accéder au système et aux requêtes d'édition.
  - Full Locking (Verrouillage total) permet à un seul utilisateur d'accéder au système et aux requêtes d'édition.
  - Time-Based Locking (Verrouillage périodique) permet à un seul utilisateur d'accéder au système et aux requêtes d'édition avec un verrou qui expire après une période d'inactivité donnée (en secondes).
  - Home (Accueil) permet de débloquer un verrouillage total ou périodique et d'autoriser un autre utilisateur à accéder au système.

**Remarque :** Le verrouillage est seulement disponible aux utilisateurs inclus dans la liste des clients autorisés.

4 Cliquez sur submit (soumettre).

**Remarque :** Pour fermer la session et vous déconnecter du système, vous devez fermer le navigateur pour terminer la session.

Remarque : En entrant une plage d'adresses IP non valide, un utilisateur pourrait verrouiller tous les clients IP les empêchant ainsi d'administrer l'autochargeur. Si cela se produit, vous pouvez restaurer les valeurs par défaut en exécutant Restore Default (Restaurer les valeurs par défaut) du panneau avant Configuration Menu (Menu de Configuration).

### Page Mises à jour

Vous pouvez parcourir le système pour rechercher des mises à jour, puis les télécharger. Pour accéder aux mises à jour système :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Updates (Mises à jour). L'écran Firmware Update (Mise à jour de micrologiciel) s'affiche.
- 2 Cliquez sur Browse (Parcourir) pour naviguer dans système hôte et rechercher le fichier de mise à jour. Le fichier doit avoir une extension .img.
- 3 Cliquez sur Upload (Télécharger).
- 4 Cliquez sur **OK** en réponse à la boîte de validation. L'autochargeur télécharge automatiquement le nouveau code et le traite dans le système.

Remarque : Un problème Microsoft peut empêcher un utilisateur de mettre à jour les micrologiciels du lecteur ou du chargeur dans l'interface Système de gestion à distance intégré. Cela peut se produire sur Windows Server 2003 avec Service Pack 1 (SP1) ou si l'utilisateur a installé la mise à jour de sécurité de Microsoft MS05-019. Ce problème se produira avec un message d'erreur de communication 6F sur le panneau avant avec la lumière d'avertissement allumée. Le système de gestion à distance intégré continuera à rapporter l'état de l'autochargeur comme étant : Initialization (Initialisation).

Microsoft a décrit une solution de remplacement pour ce problème relatif dans l'article 898060 de l'assistance technique (<u>http://support.microsoft.com/</u> <u>default.aspx?scid=898060</u>). Si ce problème survient, l'autochargeur devra être redémarré pour éviter d'autres erreurs de communication.

### **Page Diagnostics**

À partir de la page **Diagnostics**, vous pouvez exécuter différents tests sur l'autochargeur. Vous pouvez aussi consulter les journaux d'erreur et d'historique, l'avancement du test, identifier l'unité physique dans un bâti ou réinitialiser le système.

#### Exécution de tests de diagnostic

Vous pouvez exécuter les tests de diagnostic suivants à partir du système de gestion à distance intégré :

- Loader-Picker Test (Chargeur : Test du sélecteur)
- Loader-Magazine Test (Chargeur : Test du magasin)
- Loader-Inventory Test (Chargeur : Test d'inventaire)
- Random Moves (Mouvements aléatoires)

**Remarque :** Le système de télégestion intégré vous permet d'effectuer tous les tests de diagnostic, mais les tests qui exigent qu'une cartouche soit insérée s'interrompront si personne n'insère manuellement la cartouche dans les délais impartis.

#### Affichage des journaux d'erreur ou d'historique

Pour afficher les journaux d'erreur ou d'historique :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Diagnostics**. L'écran **Diagnostics** s'affiche.
- 2 Dans View Error and History Logs (Afficher journaux d'erreur et d'historique), cliquez sur View Logs (Afficher journaux). Vous pouvez aussi enregistrer les journaux dans un fichier en cliquant sur Save Logs (Enregistrer journaux). Si vous enregistrez les journaux dans un fichier, vous devez sélectionner un dossier de destination dans un délai de 60 secondes.

**Remarque : View Logs (Afficher journaux)** vous permet d'afficher un résumé des matériels, logiciels et journaux de mise à jour pour l'autochargeur.

**Save Logs (Enregistrer journaux)** enregistre des informations détaillées sur les journaux dans un fichier pour l'autochargeur. Sur certains navigateurs, après avoir enregistré les journaux, il peut être nécessaire de cliquer sur **Home (Accueil)** pour continuer à utiliser la fonction de gestion à distance intégrée.

Diagnostics	Pour afficher les diverses options de diagnostic :
	<ol> <li>À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Diagnostics. L'écran Diagnostics s'affiche.</li> </ol>
	2 Dans la section Diagnostics, sélectionnez le test de diagnostic que vous voulez exécuter dans le menu déroulant Test.
	3 Spécifiez un nombre de boucles, si nécessaire.
	4 Cliquez sur Start Test (Démarrer le test).
	5 Pendant que le test est en cours d'exécution, vous pouvez consulter son état. À partir de View Diagnostic Test Progress (Afficher l'avancement du test de diagnostic), cliquez sur View Status (Afficher l'état).
	Un écran séparé indique que le test qui est en cours d'exécution et l'état actuel du test de diagnostic.
	6 Pour rafraîchir les informations d'état, cliquez sur View Diagnostic Test Progress (Afficher l'avancement du test de diagnostic), puis de nouveau sur View Status (Afficher l'état).
Identification	Vous pouvez utiliser la fonction <b>Identification</b> de l'autochargeur en demandant au rétro-éclairage de l'écran à cristaux liquides de clignoter pendant un nombre de secondes donné. Cela peut être utile lors de l'identification de l'emplacement de l'autochargeur dans un local technique.
	<ol> <li>À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Diagnostics. L'écran Diagnostics s'affiche.</li> </ol>
	2 Dans Identification, entrez le nombre de secondes dans le champ Time (secs) (Durée [sec.]).

3 Cliquez sur Identify (Identifier). Le rétro-éclairage de l'écran à cristaux liquides clignote sur l'autochargeur pendant le nombre de secondes spécifié.

# Réinitialisation du système

Vous utilisez la fonction **System Reset (Réinitialisation du système)** lors des modifications des ID SCSI, des changements de mode, des changements de magasin et des modifications d'adresses IP. Une réinitialisation du système dure au moins trois minutes si une bande se trouve dans le lecteur, ou environ 30 secondes autrement. Pour exécuter une réinitialisation du système :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête **Diagnostics**. L'écran **Diagnostics** s'affiche.
- 2 Dans la section System Reset (Réinitialisation du système), cliquez sur System Reset (Réinitialisation du système).

### Page Commandes

Vous pouvez déplacer des bandes, exécuter un inventaire du système, remettre le sélecteur dans sa position initiale ou exécuter des opérations séquentielles à partir de la page **Commands (Commandes)**. Lorsque vous cliquez sur **Commands (Commandes)**, la page s'affiche.

À distance, vous pouvez demander qu'une bande soit déplacée d'un emplacement à un autre. Pour déplacer une bande :

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Commands (Commandes). L'écran Commands (Commandes) s'affiche.
- 2 À partir de la section de la page Moving Tapes (Déplacement des bandes), cliquez sur le menu déroulant dans From: (De :) et sélectionnez l'emplacement actuel de la bande que vous voulez déplacer.

**Remarque :** Vous pouvez aussi cliquer sur le logement à partir du graphique du magasin d'autochargeur pour sélectionner une cartouche et la déplacer.

3 À partir du menu déroulant dans To: (Vers :), sélectionnez l'emplacement vers lequel vous voulez déplacer la bande, puis cliquez sur submit (soumettre).

Inventaire	L'autochargeur exécute automatiquement un inventaire à chaque mise sous tension ou insertion de magasin. Si vous devez exécuter un inventaire en dehors de ces moments-là, vous pouvez utiliser le système de gestion à distance intégré pour le faire à distance. Pour effectuer un inventaire :
	<ol> <li>À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Commands (Commandes). L'écran Commands (Commandes) s'affiche.</li> </ol>
	<ul> <li>2 À partir de la page Commands (Commandes), cliquez sur Inventory (Inventaire). L'autochargeur commence un inventaire immédiatement.</li> </ul>
Configuration sur Accueil	Si l'autochargeur n'est pas capable d'exécuter avec succès une commande <b>Moving Tapes (Déplacement des bandes)</b> ou <b>Inventory (Inventaire)</b> , essayez d'exécuter la commande <b>Set to Home (Configuration sur Accueil)</b> , puis réessayez les commandes de déplacement ou d'inventaire.
	La commande <b>Set to Home (Configuration sur Accueil)</b> réinitialise l'autochargeur comme un moyen d'aider l'autochargeur à se rétablir après une condition interne imprévue. Pour configurer sur <b>Home (Accueil)</b> :
	<ol> <li>À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Commands (Commandes). L'écran Commands (Commandes) s'affiche.</li> </ol>
	2 À partir de la page Commands (Commandes), cliquez sur Set to Home (Configuration sur Accueil). Cela exécute une commande de réinitialisation de l'autochargeur.
Opérations séquentielles	Le mode <b>Sequential Operations (Opérations séquentielles)</b> prend en charge certaines applications de sauvegarde qui ne gèrent pas les supports. Pendant la sauvegarde, lorsqu'une cartouche est lue ou écrite à la fin de la bande, l'autochargeur renvoie automatiquement cette cartouche vers son emplacement désigné et charge la cartouche de l'emplacement supérieur dans le lecteur de bande pour être lue ou écrite. Cela continue jusqu'à ce que le logiciel de sauvegarde arrête d'accéder au lecteur ou jusqu'à ce que l'accès séquentiel à toutes les cartouches ait eu lieu. L'autochargeur ne déplace pas le support tant que l'hôte n'a pas demandé au lecteur de bande de procéder au déchargement.
	<b>Remarque :</b> Le chargeur doit être dans le mode <b>Sequential (Séquentiel)</b> , sélectionné dans la page <b>Configurations</b> , pour utiliser le mode <b>Sequential Operations (Opérations séquentielles)</b> .

- 1 À partir de n'importe quelle page, cliquez sur l'en-tête Commands (Commandes). L'écran Commands (Commandes) s'affiche.
- 2 À partir de la page Commands (Commandes), allez à Sequential Operations (Opérations séquentielles).
- 3 Pour démarrer le mode Sequential Operations (Opérations séquentielles), cliquez sur Start (Démarrer). Cela déplace la première cartouche disponible dans le logement de stockage vers le lecteur.
- Pour arrêter le mode **Sequential Operations (Opérations séquentielles)**, cliquez sur **Stop (Arrêter)**. Cela retire la cartouche du lecteur et la remet dans le logement de stockage précédent de la cartouche.
- Pour reprendre le mode Sequential Operations (Opérations séquentielles), cliquez sur Resume (Reprendre). Cela déplace la cartouche suivante vers le lecteur de bande.

Remarque : Vous devez exécuter une commande Start (Démarrer) ou Resume (Reprendre) pour charger une cartouche dans le lecteur de bande avant de commencer une sauvegarde hôte.



## Chapitre 5 Administration

Ce chapitre couvre les informations nécessaires pour interfacer l'autochargeur avec le réseau hôte. Les sujets suivants sont abordés :

- Introduction
- « Configuration de l'autochargeur », page 68
- <u>« Configuration Ethernet »</u>, page 73
- <u>« Configuration du changement de mode »</u>, page 77
- « Configuration de la sécurité », page 80
- « Configuration des magasins », page 80
- « Configuration des mots de passe », page 81

### Introduction

Lorsque vous utilisez pour la première fois l'autochargeur Quantum SuperLoader 3, il effectue automatiquement un test d'autodiagnostic (POST). Pendant le test d'autodiagnostic, le voyant DEL gauche (vert) clignote. Après le test d'autodiagnostic, les voyants DEL gauche (vert) et droit (jaune) clignotent en alternance. Effectuez l'une des actions suivantes :

• Si l'autochargeur s'allume avec succès, continuez à configurer l'autochargeur (voir <u>Configuration de l'autochargeur</u>).

Remarque : Le panneau avant nécessite un mot de passe à six chiffres pour modifier la configuration (voir <u>« Configuration des</u> <u>mots de passe »</u>, page 81). Le mot de passe par défaut de l'administrateur du panneau avant à cristaux liquides est 000000. Le mot de passe par défaut de l'opérateur est 111111.

- Si l'autochargeur ne s'allume pas avec succès, vérifiez les points suivants :
  - L'interrupteur d'alimentation est allumé.
  - Le câble d'alimentation est inséré correctement.
  - Le câble SCSI (ou SAS ou Fibre Channel) est connecté à l'autochargeur et à l'ordinateur hôte.
  - Le bus SCSI est terminé (autochargeur SCSI).
  - Aucun code d'erreur n'apparaît sur l'écran ACL de l'autochargeur.
- Si vous ne pouvez pas résoudre le problème vous-même, contactez un représentant d'assistance technique ou visitez le site <u>www.quantum.com</u>.

Lorsque vous allumez pour la première fois l'autochargeur, la configuration de l'adresse IP (Internet Protocol) est statique avec l'adresse **192.168.20.128**. Si vous voulez utiliser le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) pour modifier l'adresse IP, voir <u>« Configuration de l'adresse</u> IP », page 73. Pour déterminer l'adresse IP à l'aide du protocole DHCP, consultez les informations sur l'état Ethernet (voir <u>« Affichage des informations Ethernet »</u>, page 45).

### Configuration de l'autochargeur

Pour configurer l'autochargeur, commencez par le menu principal sur le panneau avant. Si le menu principal n'est pas déjà visible sur l'écran ACL, appuyez sur **Enter (Entrée)**.

Quand vous allumez pour la première fois l'autochargeur, la configuration par défaut est définie sans protection de mot de passe. Cependant, après avoir configuré l'option de sécurité, toutes les fonctionnalités de configuration sont protégées par mot de passe. Vous avez besoin d'un mot de passe de niveau administrateur pour configurer l'autochargeur. Pour configurer l'autochargeur Quantum SuperLoader 3, vous devez vérifier les points de configuration suivants :

- Autochargeur SCSI, SAS ou Fibre Channel.
- Magasin(s).
- Adresse Ethernet IP (si vous n'utilisez pas le protocole DHCP).
- Fuseau horaire, date et heure.
- Mode de contrôle.
- Option de sécurité.

Le menu du panneau avant contient les options suivantes (voir figure 9) :

#### Chapitre 5 Administration Configuration de l'autochargeur

### Figure 9 Arborescence du menu système



#### Autochargeur SCSI

Chaque périphérique SCSI relié à un serveur ou à un poste de travail doit avoir un ID SCSI unique. Pour l'autochargeur SuperLoader 3 SCSI, vous avez besoin d'un **numéro SCSI**.

Pour configurer l'ID SCSI :

- 1 Si le menu principal n'est pas déjà visible, appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 Dans le menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 Dans le sous-menu Configuration, allez à SCSI ID (ID SCSI), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 4 Sélectionnez le numéro que vous voulez définir comme ID SCSI de l'autochargeur, puis appuyez sur Enter (Entrée). Cycle Power new SCSI ID (Mettre hors puis sous tension pour enregistrer le nouveau numéro SCSI) apparaît à l'écran ACL.
- 5 Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que System Shutdown wait 60 sec (Arrêt système, veuillez patienter 60 secondes) apparaisse à l'écran ACL. Power Off (Mise hors tension) apparaît à l'écran ACL, puis l'autochargeur s'éteint.
- 6 Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur.

Le nouvel ID SCSI est maintenant enregistré.

#### **Autochargeur SAS**

Si vous disposez d'un autochargeur avec un lecteur de bande SAS, **SAS** remplace le **numéro d'identification SCSI**.

Pour définir ou changer les paramètres SAS en vue d'activer ou de désactiver les relances de la couche de transfert :

- 1 Si le menu principal n'est pas déjà visible, appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 Dans le menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).
- **3** Dans le sous-menu **Configuration**, allez à **SAS Interface (Interface SAS)**, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**.
- 4 Allez au paramètre que vous voulez initialiser ou modifier (Enable or Disable transport layer retries (Activer ou désactiver les relances de la couche de transfert)), ensuite appuyez sur Enter (Entrée).
- 5 Maintenez enfoncé le bouton d'alimentation sur le panneau avant lorsque Please Cycle Power (Veuillez effectuer un cycle de mise sous tension) apparaît à l'écran ACL.
- 6 Power Off (Mise hors tension) apparaît à l'écran ACL, puis l'autochargeur s'éteint.

	7 Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur.
	Les nouveaux paramètres SAS sont effectifs.
Autochargeur Fibre Channel	Si vous disposez d'un autochargeur avec un lecteur de bande Fibre Channel, <b>Fibre Channel</b> remplace le <b>numéro d'identification SCSI</b> .
	<b>Remarque :</b> Dans un périphérique Fibre Channel sans compression, la dénomination à échelle mondiale est supportée.
	Pour définir ou changer les paramètres Fibre Channel :
	1 Si le menu principal n'est pas déjà visible, appuyez sur Enter (Entrée).
	<ol> <li>Dans le menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ol>
	3 Dans le sous-menu Configuration, allez à Fibre Channel, puis appuyez sur Enter (Entrée).
	<ul> <li>Allez au paramètre que vous voulez initialiser ou changer (Set Topology (Définir la topologie), Set FC Speed (Définir la vitesse FC) ou Set Loop ID (Définir le numéro de boucle)), ensuite appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ul>
	<ul> <li>Set Typology (Définir la topologie) vous permet de sélectionner Auto Negotiate (Autonégociation), Loop (Boucle) ou P2P.</li> </ul>
	<ul> <li>Set FC Speed (Définir la vitesse FC) vous permet de sélectionner Auto Negotiate (Autonégociation), 1 Gig (1 Go) ou 2 Gig (2 Go).</li> </ul>
	<ul> <li>Set Loop ID (Définir le numéro de boucle) vous permet de sélectionner un Loop ID (numéro de boucle) entre 0 et 127 (uniquement si Loop (Boucle) est sélectionné avec Set Topology (Définir la topologie).</li> </ul>
	5 Maintenez enfoncé le bouton d'alimentation sur le panneau avant lorsque Please Cycle Power (Veuillez effectuer un cycle de mise sous tension) apparaît à l'écran ACL.
	6 Power Off (Mise hors tension) apparaît à l'écran ACL, puis l'autochargeur s'éteint.
	7 Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur.
	Les nouveaux paramètres Fibre Channel sont effectifs.

### **Configuration Ethernet**

Ethernet est la méthode utilisée par l'autochargeur pour accéder à un réseau. Avec une connexion Ethernet, vous pouvez accéder à distance à l'autochargeur sur le réseau. Pour utiliser la connexion Ethernet, vous devez définir les points suivants :

- Une adresse IP dynamique ou statique pour l'autochargeur (obligatoire)
- Un masque de sous-réseau (obligatoire)
- Une passerelle IP (optionnelle)
- Un serveur SNMP (Simple Network Management Protocol) (optionnel)
- Un serveur horaire ou un serveur de configuration manuelle de l'heure et du fuseau horaire (optionnel)

# Configuration de l'adresse IP

Une adresse IP est l'adresse de tout périphérique relié à un réseau. Chaque périphérique doit avoir une adresse IP unique. Les adresses IP sont écrites sous la forme de quatre ensembles de chiffres séparés par des points allant de **0.0.0.0** jusqu'à **255.255.255.255**.

Les adresses IP sont attribuées de manière permanente ou dynamique. Une adresse permanente ou statique reste la même chaque fois que le périphérique se connecte au réseau. Une adresse dynamique peut changer chaque fois que le périphérique se connecte au serveur de réseau à l'aide du protocole DHCP.

Pour configurer une adresse IP dynamique :

- 1 À partir du menu principal, allez à **Configuration**, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).
- 2 À partir du menu Configuration, allez à Ethernet, puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du sous-menu Ethernet, allez à Set IP (Configurer IP), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 4 Allez à DHCP, puis appuyez sur Enter (Entrée). Please reboot to use DHCP (Rédémarrez le système pour utiliser DHCP) apparaît à l'écran ACL.
- 5 Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que System Shutdown wait 60 sec (Arrêt système, veuillez patienter 60 secondes) apparaisse à l'écran ACL. Power Off (Mise hors tension) apparaît à l'écran ACL, puis l'autochargeur s'éteint.

	6	Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur. L'adresse IP a été modifiée.
	Ροι	ur configurer une adresse IP statique :
	1	À partir du menu principal, allez à <b>Configuration</b> , puis appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée).
	2	À partir du menu <b>Configuration</b> , allez à <b>Ethernet</b> , puis appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée).
	3	À partir du sous-menu <b>Ethernet</b> , allez à <b>Set IP (Configurer IP)</b> , puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> .
	4	Allez à <b>Static IP (IP statique)</b> , puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . Le curseur apparaît automatiquement au niveau du premier chiffre.
	5	À chaque position de l'adresse IP, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
		Lorsque vous avez passé tous les chiffres de l'adresse IP, l'autochargeur affiche Enter to save (Pour enregistrer, appuyez sur Entrée).
		Remarque : Si vous faites une faute, appuyez sur Escape (Échap) pour revenir au chiffre que vous voulez modifier.
	6	Appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . Le sous-menu <b>Configuration</b> apparaît et l'IP statique entre maintenant effet. Vous n'avez pas besoin de réinitialiser l'autochargeur.
	7	Appuyez sur <b>Escape (Échap)</b> ou <b>Enter (Entrée)</b> pour revenir au sous- menu Ethernet.
Configuration du masque de sous-réseau	La c rés d'ai	création d'un masque de sous-réseau est une méthode de répartition des eaux IP en une série de sous-groupes ou de sous-réseaux, en vue méliorer la performance ou la sécurité.
	Ροι	ur configurer un masque de sous-réseau :
	1	À partir du menu principal, allez à <b>Configuration</b> , puis appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée).
	2	À partir du menu <b>Configuration</b> , allez à <b>Ethernet</b> , puis appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée).
	3	À partir du sous-menu <b>Ethernet</b> , allez à <b>Set Subnet Mask (Configurer</b> masque de sous-réseau), puis appuyez sur Enter (Entrée).

	4	À chaque position de l'adresse de masque de sous-réseau, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
		Lorsque vous avez passé tous les chiffres de l'adresse du masque de sous-réseau, l'autochargeur affiche Enter to save (Pour enregistrer, appuyez sur Entrée).
		Remarque : Si vous faites une faute, appuyez sur Escape (Échap) pour revenir au chiffre que vous voulez modifier.
	5	Appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . <b>New Subnet Mask xxx.xxx.xxx</b> (Nouveau masque de sous-réseau xxx.xxx.xxx) apparaît à l'écran ACL. Vous n'avez pas besoin de réinitialiser l'autochargeur.
	6	Appuyez sur <b>Escape (Échap)</b> ou <b>Enter (Entrée)</b> pour revenir au sous- menu Ethernet.
Configuration d'une	Pou	ır configurer une passerelle IP :
passerelle IP	1	À partir du menu principal, allez à <b>Configuration</b> , puis appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée).
	2	À partir du menu <b>Configuration</b> , allez à <b>Ethernet</b> , puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> .
	3	À partir du sous-menu <b>Ethernet</b> , allez à <b>Set Gateway (Configurer passerelle)</b> , puis appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . Le curseur apparaît automatiquement au niveau du premier chiffre.
	4	À chaque position de l'adresse de passerelle, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur <b>Enter</b> (Entrée) pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
		Lorsque vous avez passé tous les chiffres de l'adresse de la passerelle, l'autochargeur affiche <b>Enter to save (Pour enregistrer, appuyez sur</b> <b>Entrée)</b> .
		<b>Remarque :</b> Si vous faites une faute, appuyez sur <b>Escape (Échap)</b> pour revenir au chiffre que vous voulez modifier.
	5	Appuyez sur <b>Enter (Entrée)</b> . <b>New Gateway is xxx.xxx.xxx</b> (La nouvelle passerelle est xxx.xxx.xxx) apparaît à l'écran ACL. Vous n'avez pas besoin de réinitialiser l'autochargeur.
	6	Appuyez sur <b>Escape (Échap)</b> ou <b>Enter (Entrée)</b> pour revenir au sous- menu Ethernet.

Heure système	L'heure système est affichée par le système de gestion à distance intégré et est utilisée en interne lors de l'enregistrement des événements et des erreurs. L'heure système correspond à l'heure normale ou à l'heure de mise sous tension. L'heure normale est affichée au format mois/date/année, par exemple Nov/21/2004 19:28. L'heure de mise sous tension correspond aux nombres de cycles/heures sous tension. Par exemple, cycles sous tension : 00121, heures sous tension : 0002:07:45 où cycles sous tension est le nombre de fois où le système a été redémarré depuis sa fabrication et heures sous tension est le nombre d'heures, minutes et secondes depuis le dernier redémarrage du système. Si l'heure normale est connue, elle est utilisée, sinon c'est l'heure de mise sous tension.
Configuration du	Pour configurer le fuseau horaire :
fuseau horaire	<ol> <li>À partir du menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).</li> </ol>
	2 À partir du menu Configuration, allez à Time (Heure), puis appuyez sur Enter (Entrée).
	3 À partir du sous-menu Ethernet, allez à Set Timezone (Configurer Fuseau horaire), puis appuyez sur Enter (Entrée). L'écran Time Zone (Fuseau horaire) apparaît et vous permet de configurer les heures. Le curseur apparaît automatiquement au niveau du premier chiffre.
	4 À l'aide des chiffres, définissez le décalage horaire entre votre heure locale et le temps moyen de Greenwich (GMT).
	5 À l'aide des chiffres, définissez le nombre de minutes de différence entre votre heure locale et le temps moyen de Greenwich (GMT), puis appuyez sur Enter (Entrée). Le nouveau fuseau horaire est configuré.
	6 Appuyez sur Escape (Échap) ou Enter (Entrée), si nécessaire, pour revenir au menu principal.
Configuration de la	Pour configurer la date et l'heure :
date et de l'heure	1 À partir du menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).
	2 À partir du menu Configuration, allez à Time (Heure), puis appuyez sur Enter (Entrée).
	3 À partir du sous-menu Time (Heure), allez à Set Date/Time (Configurer date/heure), puis appuyez sur Enter (Entrée). L'écran Date/Time (Date/Heure) apparaît et vous permet de configurer la date et l'heure. Le curseur apparaît automatiquement au niveau du premier chiffre.

- 4 Les quatre premiers chiffres représentent l'année en cours. À chaque position de l'année, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur Enter (Entrée) pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
- 5 Les deux chiffres suivants représentent le mois en cours. À chaque position du mois, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur Enter (Entrée) pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
- 6 Les deux chiffres suivants représentent le jour en cours. À chaque position du jour, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur **Enter (Entrée)** pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
- 7 Les deux chiffres suivants représentent l'heure en cours. À chaque position de l'heure, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur Enter (Entrée).
- 8 Les deux derniers chiffres représentent la minute en cours. À chaque position de la minute, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur Enter (Entrée) pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.
- 9 Appuyez sur Enter (Entrée) pour enregistrer.
- 10 Appuyez sur Escape (Échap), si nécessaire, pour revenir au menu principal.

### Configuration du changement de mode

Vous pouvez configurer l'autochargeur sur **Random (Aléatoire)** ou **Sequential (Séquentiel)**. Le mode de changement par défaut est **Random (Aléatoire)**.

En mode **Random (Aléatoire)**, vous (ou le logiciel de sauvegarde) pouvez spécifier la cartouche que vous voulez utiliser et où vous voulez qu'elle aille. Vous utiliserez probablement ce mode le plus souvent.

Le mode **Sequential (Séquentiel)** prend en charge certaines applications de sauvegarde qui ne gèrent pas les supports. Pendant la sauvegarde, lorsqu'une cartouche est lue ou écrite à la fin de la bande, l'autochargeur renvoie automatiquement cette cartouche dans son logement et charge la cartouche de l'emplacement portant le numéro suivant dans le lecteur de bande pour la lecture ou l'écriture. Cette opération est répétée jusqu'à ce que la sauvegarde accède de manière séquentielle au logement supérieur disponible. L'autochargeur ne déplace pas le support tant que l'hôte demande au lecteur de bande de décharger la bande via une commande de déchargement SCSI.

Remarque : En mode Sequential (Séquentiel), le changeur de support n'apparaît pas dans le Device Manager (Gestionnaire de périphériques). Le changeur de support réapparaît dans le Gestionnaire de périphériques si vous réinitialisez le système en mode Random (aléatoire). Cela a pour but de tenir compte des systèmes d'exploitation qui ne prennent pas en charge les LUN multiples.

En mode **Seq Cycle (Cycle séquentiel)**, qui est une option du mode **Sequential (Séquentiel)**, l'autochargeur commence automatiquement par le logement de magasin 1 lorsque la dernière cartouche est utilisée (logement 16 ou le logement plein le plus haut). Si ce mode de changement n'est pas configuré, l'autochargeur s'arrête lorsque la dernière cartouche disponible a été utilisée. En mode **Seq Cycle (Cycle séquentiel)**, l'autochargeur poursuit son cycle jusqu'à ce qu'un utilisateur l'arrête.

Pour configurer le changement de mode :

- 1 À partir du menu principal, allez à **Configuration**, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).
- 2 À partir du menu Configuration, allez à Change Mode (Changer de mode), puis appuyez sur Enter (Entrée). Les options de mode apparaissent. Le mode actuellement activé est coché.
- 3 Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Pour quitter le mode, appuyez sur Escape (Échap).
  - Pour modifier le mode, sélectionnez le mode sur lequel vous voulez configurer l'autochargeur et appuyez sur Enter (Entrée). Reboot to enable new mode (Redémarrez le système pour activer le nouveau mode) apparaît à l'écran ACL.
- 4 Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le panneau avant et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que System Shutdown wait 60 sec (Arrêt système, veuillez patienter 60 secondes) apparaisse à l'écran ACL. Power Off (Mise hors tension) apparaît à l'écran ACL et l'autochargeur s'arrête.
- **5** Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur. Le nouveau mode est maintenant actif.

# Opérations du mode séquentiel

Si vous activez le mode **Sequential (Séquentiel)**, vous devez utiliser le sousmenu **Sequential Ops (Opérations séquentielles)** du menu **Commands (Commandes)** pour utiliser l'autochargeur après l'avoir redémarré.

- La commande **Start (Démarrer)** vous permet de charger la première cartouche.
- La commande **Resume (Reprendre)** vous permet de continuer à partir du logement suivant non utilisé, si un utilisateur a arrêté le cycle.
- La commande Stop (Arrêter) vous permet d'arrêter le cycle.

Pour activer le fonctionnement en mode Sequential (Séquentiel) :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du menu Commands (Commandes), allez à Sequential Ops (Opérations séquentielles), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- À partir du menu Sequential Ops (Opérations séquentielles), allez à Start (Démarrer), puis appuyez sur Enter (Entrée). Moving first tape to drive (Déplacement de la première bande vers le lecteur) apparaît à l'écran ACL.

Pour arrêter le fonctionnement en mode Sequential (Séquentiel) :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du menu Commands (Commandes), allez à Sequential Ops (Opérations séquentielles), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- À partir du menu Sequential Ops (Opérations séquentielles), allez à Stop (Arrêter), puis appuyez sur Enter (Entrée). Ejecting tape from drive (Éjection de la bande du lecteur) apparaît à l'écran ACL.

Pour reprendre le fonctionnement en mode Sequential (Séquentiel) :

- 1 À partir du menu principal, allez à Commands (Commandes), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du menu Commands (Commandes), allez à Sequential Ops (Opérations séquentielles), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du menu Sequential Ops (Opérations séquentielles), allez à Resume (Reprendre), puis appuyez sur Enter (Entrée). Moving next tape to drive (Déplacement de la bande suivante vers le lecteur) apparaît à l'écran ACL.

### Configuration de la sécurité

Vous pouvez ajouter une sécurité au panneau avant en protégeant par mot de passe la fonctionnalité de l'autochargeur. La configuration de la sécurité protège seulement la fonctionnalité du panneau avant. La configuration par défaut est **Off (Désactivée)**, ce qui signifie qu'aucun mot de passe n'est exigé. Cependant, vous pouvez activer l'option de sécurité afin d'obliger les utilisateurs à saisir un mot de passe pour accéder à la fonctionnalité.

Lorsque vous utilisez l'autochargeur pour la première fois, l'option de sécurité est configurée sur **Off (Désactivée)**. Suivez la procédure ci-après pour activer l'option de sécurité. Vous devez avoir un mot de passe de niveau administrateur pour configurer des mots de passe.

Pour configurer l'option de sécurité :

- 1 À partir du menu principal, allez à **Configuration**, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).
- 2 À partir du menu Configuration, allez à Security (Sécurité). Si le mot est coché, l'option de sécurité est configurée sur On (Activée). Si aucun mot n'est coché, l'option de sécurité est configurée sur Off (Désactivée).
- **3** Pour modifier l'option, appuyez sur **Enter (Entrée)**. Par exemple, si l'option de sécurité a été configurée sur **On (Activée)**, elle est maintenant définie sur **Off (Désactivée)** et aucun mot n'est coché.

### **Configuration des magasins**

Dans certains cas, les propriétaires d'autochargeur devaient payer des frais de licence à l'éditeur de logiciels (ISV) pour les SuperLoader 3 à deux magasins bien qu'un seul magasin ait été configuré. Cela venait du fait que le logiciel ISV enregistrait l'autochargeur comme un périphérique à deux magasins, sans tenir compte du nombre de magasins configurés. Vous avez la possibilité de configurer le nombre de magasins dans l'autochargeur.

Pour configurer le nombre de magasins :

1 À partir du menu principal, allez à **Configuration**, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).

- 2 À partir du menu Configuration, allez à Magazines (Magasins), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 À partir du menu Magazines (Magasins), sélectionnez Right (Droit), Left (Gauche) ou Both (Les deux) pour indiquer les magasins installés dans l'autochargeur.

### Configuration des mots de passe

Un grand nombre d'opérations de l'autochargeur sont protégées par mot de passe afin de garantir l'intégrité des données. Vous pouvez configurer des mots de passe au niveau administrateur et opérateur. Les utilisateurs de rang opérateur ont accès aux menus **Commands (Commandes)** et **Status (État)**. Les utilisateurs de rang administrateur ont accès à toutes les fonctionnalités.

Pour configurer un mot de passe :

- 1 À partir du menu principal, allez à Configuration, puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 2 À partir du menu Configuration, allez à Set Password (Configurer mot de passe), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 Pour configurer un mot de passe d'opérateur, allez à Operator (Opérateur). Pour configurer un mot de passe d'administrateur, allez à Administrator (Administrateur), puis appuyez sur Enter (Entrée). L'écran Set Password (Configurer le mot de passe) apparaît.
- 4 Appuyez sur Enter (Entrée). Si vous n'êtes pas connecté en tant qu'administrateur, appuyez à nouveau sur Enter (Entrée) pour vous connecter. Une zone de texte apparaît au-dessus du premier astérisque.

Dans la zone de texte, allez au premier caractère du mot de passe. Le curseur apparaît automatiquement sur le premier chiffre du mot de passe.

5 À chaque position du mot de passe, utilisez les flèches haut et bas pour modifier la valeur de chaque chiffre. Appuyez sur Enter (Entrée) pour faire avancer le curseur au chiffre suivant.

**Remarque** : Si vous faites une faute, appuyez sur **Escape** (Échap) pour revenir au chiffre que vous voulez modifier.

	6 Appuyez sur Enter (Entrée). La zone de texte au-dessus de l'astérisque disparaît et une autre zone de texte apparaît au-dessus de l'astérisque suivant.
	<ul> <li>Répétez les étapes <u>5</u> et <u>6</u> pour saisir les autres chiffres du mot de passe. Lorsque vous avez saisi six chiffres, l'autochargeur affiche Submit Password (Soumettre mot de passe) au-dessous des astérisques.</li> </ul>
	8 Appuyez sur Enter (Entrée) pour soumettre le mot de passe. Password Successfully changed (Mot de passe modifié avec succès) apparaît à l'écran ACL.
	9 Appuyez sur Enter (Entrée). Les options Administrateur et Opérateur réapparaissent. Vous pouvez saisir un autre mot de passe ou appuyer sur Escape (Échap) ou Enter (Entrée), si nécessaire, pour revenir au menu principal.
Accès aux mots de passe oubliés	Si vous oubliez le mot de passe de niveau administrateur, vous ne pouvez pas accéder à la fonctionnalité de l'autochargeur pour saisir un nouveau mot de passe. Dans ce cas-là, vous devez appeler le service d'assistance clientèle. Lorsque vous l'appelez, connectez l'autochargeur à Ethernet et ouvrez le système de gestion à distance intégré.
	Remarque : Vous pouvez rétablir les mots de passe du panneau avant aux valeurs par à partir du système de gestion à distance intégré. Cependant, si vous avez oublié les mots de passe du système de gestion à distance intégré, vous devez contacter le service d'assistance à la clientèle. Dans ce cas, allumez l'ordinateur hôte avec le système de gestion à distance intégré en ligne. À partir de l'écran principal, cliquez sur Configuration. L'écran de saisie Network Password (Mot de passe réseau) ou User name (Nom d'utilisateur) apparaît. Le représentant du service d'assistance à la clientèle aura besoin de la valeur entourée par les astérisques pour localiser et réinitialiser votre mot de passe. Il s'agit de votre « numéro de domaine ».

# Chapitre 6 Diagnostics

Ce chapitre fournit des informations de dépannage qui pourraient s'avérer utiles lors de problèmes rencontrés pendant le fonctionnement de l'autochargeur.

- Test d'autodiagnostic (POST)
- Tests de diagnostic à partir du panneau avant
- Tests de diagnostic du système de gestion à distance intégré

### Test d'autodiagnostic (POST)

Cette section décrit le test d'autodiagnostic et ses tests variés. Elle explique aussi comment effectuer des tests de diagnostic à partir du panneau avant et à partir de l'interface du système de télégestion intégré.

Les tests d'autodiagnostic (POST) et de diagnostic permettent d'évaluer la fonctionnalité de l'autochargeur et de résoudre les erreurs.

Avec les résultats des tests d'autodiagnostic et de diagnostic, vous pouvez déterminer si l'autochargeur fonctionne correctement et localiser les problèmes.

Chaque fois que vous allumez l'autochargeur, le test d'autodiagnostic vérifie tous les composants de base de l'autochargeur. Si vous rencontrez des problèmes avec l'autochargeur, le test d'autodiagnostic est un bon moyen pour déterminer si l'un des principaux composants est défectueux.

#### Chapitre 6 Diagnostics Test d'autodiagnostic (POST)

Tableau 7 Descriptions du test d'autodiagnostic

Test d'autodiagnostic	Description du test
MICROP	Évalue les registres universels du microprocesseur
IRAM	Évalue la mémoire vive interne du microprocesseur
Addr Lines	Partitionne les lignes d'adresse de la mémoire SRAM
SRAM	Évalue la mémoire SRAM de 512 Ko
Code Chksum	Vérifie la somme de contrôle de l'image flash
EERom	Vérifie la zone EERom et vérifie les sommes de contrôle
PLL Clock	Vérifie si le PLL du microprocesseur est correctement synchronisé
ACL	Vérifie si l'écran ACL est présent et fonctionne correctement
Ethernet	Configure et vérifie la communication avec la puce Ethernet
Barcode (Code-barres)	Vérifie si le lecteur de codes-barres est présent et exécute une synchronisation matérielle
Mesure la température	Réussit/rate le MDM et configure les capteurs de température AHIM
MDM	Vérifie si le MDM est présent et vérifie les capteurs
Fan	Vérifie si le ventilateur fonctionne correctement

Exécution d'un test d'autodiagnostic	Si vous rencontrez des erreurs lors de l'utilisation de votre autochargeur, vous devrez peut-être le redémarrer pour exécuter un test d'autodiagnostic.
	Pour redémarrer l'autochargeur SuperLoader 3 :
	<ol> <li>Maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé jusqu'à ce que le message System Shutdown Please Wait (Arrêt du système, veuillez patienter) apparaisse.</li> </ol>
	2 Relâchez l'interrupteur d'alimentation. L'autochargeur s'éteint.
	3 Appuyez à nouveau sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'autochargeur. Le test d'autodiagnostic est exécuté automatiquement.

#### Interprétation des résultats du test d'autodiagnostic

Pendant l'exécution du test d'autodiagnostic, un indicateur d'état indiquant le nom du test s'affiche sur le panneau avant. Si l'autochargeur fonctionne correctement, le message **System Ready** (Système prêt) et la configuration actuelle s'affichent une fois le test d'autodiagnostic exécuté avec succès.

Si l'autochargeur ne fonctionne pas correctement, les messages d'erreur s'affichent sur le panneau avant (voir <u>« Journaux de l'autochargeur »</u>, page 110).

### Tests de diagnostic à partir du panneau avant

Les tests de diagnostic vous permettent de calibrer les composants de l'autochargeur, de vérifier l'état des composants ou d'évaluer la fonctionnalité de l'autochargeur. À partir du panneau avant, vous pouvez exécuter tous les tests de diagnostic.

Remarque :	L'utilisation de Diagnostics Commands (Commandes de
	diagnostic) à partir de l'interface du système de télégestion
	intégré ne devrait pas se faire lorsque l'autochargeur est en
	cours d'utilisation par les applications hôtes. Utilisez
	uniquement Diagnostics Commands (Commandes de
	diagnostic) quand l'autochargeur est inactif et non disponible
	pour héberger des applications de sauvegarde/restauration.

L'autochargeur reconnaît si le lecteur ou l'autochargeur est en train d'exécuter des commandes d'hébergement et prend les actions nécessaires pour prévenir les échecs des applications. Une commande de diagnostic issue parmi des commandes de l'application d'hébergement peut ne pas être reconnue correctement, ce qui résulte en une application en échec.

Comme certains tests nécessitent de votre part d'insérer manuellement une cartouche, vous pouvez exécuter seulement certains tests de diagnostic à l'aide du système de gestion à distance intégré (voir <u>« Tests de diagnostic du système de gestion à distance intégré »</u>, page 88).

**Remarque :** Le système de gestion à distance intégré vous permet de demander tous les tests de diagnostic, mais les tests qui exigent qu'une cartouche soit insérée, dépasseront le délai imparti si personne n'insère manuellement la cartouche au moment approprié.

# Configuration de la sécurité

Lorsque vous activez la fonction de sécurité, les tests de diagnostic sont protégés par mot de passe afin de garantir l'intégrité des données. Pour accéder aux tests de diagnostic, vous devez d'abord entrer un mot de passe **administrateur**. Si vous n'entrez pas le mot de passe, vous y serez invité lorsque vous essaierez d'exécuter un test de diagnostic.

Pour saisir un mot de passe Administrator (Administrateur) :

- 1 À partir de n'importe quel menu, cliquez sur l'en-tête Commands (Commandes). L'écran Commands (Commandes) s'affiche.
- 2 Dans le sous-menu Command (Commandes), allez à Enter Password (Saisir le mot de passe), puis appuyez sur Enter (Entrée).
- 3 Dans le sous-menu Enter Password (Saisir le mot de passe), allez à Administrator (Administrateur), puis appuyez sur Enter (Entrée).

L'écran **Login (Ouvrir une session)** s'affiche avec une ligne d'astérisques. Une zone de texte apparaît au-dessus du premier astérisque.

- 4 Dans la zone de texte, faites défiler jusqu'au premier chiffre du mot de passe, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**. La zone de texte au-dessus de l'astérisque disparaît et une autre zone de texte s'affiche au-dessus de l'astérisque suivant.
- 5 Répétez l'<u>étape 4</u> pour saisir les autres chiffres du mot de passe.

**Remarque :** Appuyez sur **Escape (Échap)** pour revenir à une zone de texte précédente, si nécessaire.

Lorsque vous avez fini de saisir le mot de passe, **Submit Password** (Soumettre le mot de passe) apparaît à l'écran ACL au-dessous des astérisques.

6 Appuyez sur Enter (Entrée) pour soumettre votre mot de passe. L'écran retourne au sous-menu Enter Password (Saisir le mot de passe).

#### Arrêt d'un test de diagnostic

Il est possible que vous ayez besoin d'arrêter un test de diagnostic en cours. Certains tests de diagnostic vous demandent même de les arrêter ou de fonctionner en continu. Pour arrêter un test de diagnostic en cours, utilisez la fonction Halt Test (Arrêter le test). Lorsque vous sélectionnez Halt Test (Arrêter le test), les fonctions de magasin ou de sélecteur se complètent et le test de diagnostic est arrêté.

Pour exécuter Halt Test (Arrêter le test) à partir du panneau avant :

1	Alors que le test de diagnostic que vous voulez arrêter est en cours
	d'exécution, appuyez sur Escape (Échap). Le sous-menu Diagnostics
	s'affiche.

- 2 Dans le sous-menu, sélectionnez Halt Test (Arrêter le test), puis appuyez sur Enter (Entrée). User Abort (Interruption par l'utilisateur) s'affiche.
- 3 Appuyez sur **Enter (Entrée)** pour revenir au sous-menu **Diagnostics**. Consultez le système de gestion à distance intégré pour obtenir les résultats de test.

Pour exécuter Halt Test (Arrêter le test) à partir du système de gestion à distance intégré :

- 1 Sélectionnez Halt Test (Arrêter le test) dans le menu déroulant Diagnostics, puis cliquez sur Stop Test (Arrêter le test).
- 2 Sélectionnez View Status (Afficher l'état) pour consulter les résultats de la commande. Test Stopped (Test arrêté) apparaît avec les résultats du test.

# Tests de diagnostic du panneau avant

Vous pouvez lancer les fonctions suivantes à l'aide du panneau avant :

- Tape Alert Logs (Journaux Tape Alert)
- End Curr. Test (Arrêt d'un test en cours)
- Picker Test (Test de sélecteur)
- Magazine Test (Test de magasin)
- Inventory Test (Test d'inventaire)
- Random Moves Test (Test de mouvements aléatoires)
- Last Test Log (Journal du dernier test)

Pour exécuter n'importe quel test de diagnostic du panneau avant :

- 1 Dans le menu principal, allez à **Diagnostics**, puis appuyez sur **Enter** (Entrée).
- 2 Sélectionnez le test que vous voulez exécuter et appuyez sur Enter (Entrée).

Si vous êtes déjà connecté en tant qu'Administrateur (Administrateur), le test s'exécute immédiatement. Le message Running Test (Exécution du test) s'affiche pendant la progression du test.

Une fois le test terminé, le message **Test Successful (Test réussi)** ou **Test Failed (Test échoué)** avec un code d'erreur s'affiche. Passez à l'<u>étape 4</u>.

- **3** Si vous n'avez pas ouvert de session, on vous demandera d'entrer le mot de passe **Administrator** (**Administrateur**). Procédez comme suit :
  - à partir du panneau avant, entrez le mot de passe Administrator (Administrateur) à l'aide des flèches vers le haut et le bas pour sélectionner chaque chiffre, puis appuyez sur Enter (Entrée) pour passer au chiffre suivant. Pour revenir au chiffre précédent, appuyez sur Escape (Échap). Lorsque vous avez saisi le mot de passe à six chiffres, vous devez appuyer encore une fois sur Enter (Entrée) pour soumettre le mot de passe. Si le mot de passe est incorrect, vous devrez le ressaisir en suivant la même procédure. Le cas échéant, vous retournerez au menu Diagnostics. Appuyez sur Enter (Entrée) pour exécuter le test de votre choix.

Le message **Running Test (Exécution du test)** s'affiche pendant la progression du test. Pour arrêter le test prématurément, consultez la section <u>Arrêt d'un test de diagnostic</u>.

- **b** Une fois le test terminé, le message **Test Successful (Test réussi)** ou **Test Failed (Test échoué)** avec un code d'erreur s'affiche.
- 4 Si le test a été exécuté avec succès, appuyez sur Enter (Entrée) pour revenir au menu Diagnostics. Pour obtenir les résultats détaillés d'un test, utilisez le système de gestion à distance intégré pour connaître l'état du test de diagnostic (voir <u>Diagnostics effectués à l'aide du</u> système de gestion à distance intégré).

# Tests de diagnostic du système de gestion à distance intégré

Vous pouvez exécuter les tests de diagnostic suivants à partir du système de gestion à distance intégré :

- Loader-Picker Test (Chargeur : Test du sélecteur )
- Loader-Magazine Test (Chargeur : Test du magasin )
- Loader-Inventory Test (Chargeur : Test d'inventaire)
- Random Moves (Mouvements aléatoires)
**Remarque :** Le système de télégestion intégré vous permet d'effectuer tous les tests de diagnostic, mais les tests qui exigent qu'une cartouche soit insérée s'interrompront si personne n'insère manuellement la cartouche dans les délais impartis.

#### Diagnostics effectués à l'aide du système de gestion à distance intégré

Pour exécuter des tests de diagnostic à l'aide du système de télégestion intégré :

- 1 Ouvrez un navigateur Web et connectez-vous à l'autochargeur. Le menu principal du système de télégestion intégré s'affiche.
- 2 Cliquez sur l'en-tête **Diagnostics**. Une fenêtre d'ouverture de session apparaît.
- **3** Tapez un nom d'utilisateur **Aministrator (Administrateur)** et un mot de passe, puis cliquez sur **Enter (Entrée)**. Le sous-menu **Diagnostics** s'affiche.
- 4 Sélectionnez le test que vous voulez exécuter dans le menu déroulant Diagnostics, puis cliquez sur Start Test (Démarrer le test).

Le test de diagnostic sélectionné est exécuté. Pendant que le test est en cours d'exécution, vous pouvez consulter son état. Pour consulter l'état du test, à partir de **View Diagnostic Test Progress (Afficher la progression du test de diagnostic)**, cliquez sur **View Status (Afficher l'état)**.

Chapitre 6 Diagnostics Tests de diagnostic du système de gestion à distance intégré

# Chapitre 7 Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU)

Le SuperLoader 3 ne prévoit pas d'entretien par le client. Si vous voulez assurer vous-même l'entretien de l'appareil, le câble d'alimentation doit être enlevé de l'appareil et de la prise électrique avant de retirer le capot. Le nonrespect de cette instruction peut provoquer des blessures ou des dommages matériels graves de l'équipement.

Certains composants de l'autochargeur peuvent être remplacés par le client. Les magasins ne sont pas interchangeables entre les types de lecteurs VS/ SDLT et le type de lecteurs LTO du SuperLoader 3. Ces composants peuvent être commandés auprès de Quantum et sont installés sur place. Veillez à commander le magasin qui convient à l'appareil.

Les appareils remplaçables par le client sont les suivants :

- <u>Remplacement d'un magasin ou d'un magasin vide</u>
- « Montage en bâti de l'autochargeur », page 96

### Remplacement d'un magasin ou d'un magasin vide

Pour remplacer un magasin de cartouche ou un magasine vide, vous devez enlever le magasin actuel ou le magasin vide et installer ensuite le nouveau magasin ou le magasin vide. Si vous avez actuellement un magasin vide et souhaitez le remplacer par un magasin de cartouche, vous devez d'abord enlever le magasin vide et insérer ensuite un magasin de cartouche. Cela permet de loger un maximum de 16 cartouches dans l'autochargeur, plus une cartouche dans le lecteur.

	<b>Remarque :</b> Les poignées sont situées à droite ou à gauche. Elles ne sont pas interchangeables entre les côtés gauche et droit de l'autochargeur.				
Retrait d'un magasin	La plupart du temps, vous retirez un magasin à l'aide de la commande <b>Eject</b> (Éjecter) du menu du panneau avant. Si vous voulez retirer le magasin lorsque l'autochargeur n'est pas allumé, vous devez le faire manuellement. Veuillez contacter l'assistance à la clientèle pour plus d'informations.				
	Retrait d'un magasin à partir du panneau avant				
	1 Dans le menu, allez à Commands (Commandes).				
	2 Appuyez sur Enter (Entrée).				
	3 Dans le sous-menu Commands (Commandes), allez à Eject (Éjecter), puis appuyez sur Enter (Entrée).				
	4 Dans le sous-menu Eject (Éjecter), allez à Right Magazine (Magasin droit) ou Left Magazine (Magasin gauche), selon le magasin que vous voulez éjecter, puis appuyez sur Enter (Entrée).				
	Le magasin avance de sorte que l'avant du magasin ne frôle plus le panneau avant.				
	5 Avec une main, prenez le magasin par la poignée et faites-le glisser vers l'avant pour le déplacer. Placez votre autre main sous le magasin pour le soutenir et l'empêcher de tomber.				
Retrait d'un magasin vide	Votre autochargeur est équipé de deux magasins ou d'un magasin et d'un magasin vide. L'autochargeur ne fonctionne pas si les deux baies de magasin ne sont pas équipées d'un magasin ou d'un magasin vide.				
	Pour retirer un magasin vide :				
	1 Tirez le magasin vide à l'extérieur.				
	2 Remplacez-le par un autre magasin vide ou par un magasin de cartouche (voir <u>Réinstallation d'un magasin</u> ).				

Réinstallation d'un	Pour installer un magasin de cartouche :					
magasin	<ol> <li>Prenez le magasin par la poignée avec une main et soutenez-le par le bas avec l'autre main.</li> </ol>					
Installation d'un	2 Faites glisser le magasin dans la baie de magasin. Assurez-vous de placer le magasin correctement; il doit glisser doucement.					
	Mise en garde : Insérez le magasin lentement afin de ne pas endommager les composants internes ou l'autochargeur.					
	<b>3</b> Le magasin est correctement installé lorsque vous sentez qu'il s'emboîte et que l'avant frôle le panneau avant.					
	Pour installer un magasin vide :					
magasin vide	<ol> <li>Tirez le magasin vide par la poignée avec une main et guidez-le dans la baie de magasin.</li> </ol>					
	2 Faites glisser le magasin vide dans la baie de magasin jusqu'à ce qu'il s'arrête.					
	<b>Mise en garde :</b> Le magasin vide est correctement installé lorsque vous sentez qu'il s'emboîte et que l'avant frôle le panneau avant de l'autochargeur.					

## Changement d'orientation

Un magasin ou un magasin vide peut être configuré pour aller dans la baie de magasin droite ou gauche. La poignée doit être enlevée et la poignée appropriée doit être fixée en fonction de l'orientation du magasin ou du magasin vide souhaitée.

Pour enlever et fixer une poignée de magasin, vous avez besoin d'un tournevis Phillips n° 1.

Chapitre 7 Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU) Remplacement d'un magasin ou d'un magasin vide

Figure 10 Magasin de gauche



#### Changement d'orientation d'un magasin

1 Enlevez les deux vis qui fixent la poignée à l'avant du magasin.

Figure 11 Retrait des vis de la poignée



- 2 Détachez la poignée avec précaution, en veillant à ne pas casser la charnière.
- **3** Faites tourner le magasin de 180 degrés pour que ce qui était l'avant du magasin soit maintenant à l'arrière.
- 4 Fixez la poignée gauche ou droite appropriée à l'avant du magasin tourné.
- **5** Resserrez la poignée à l'avant du magasin.
- 6 Installez les deux vis pour fixer solidement la poignée sur le magasin.

#### Changement d'orientation d'un magasin vide

- 1 Enlevez les deux vis qui fixent la poignée à l'avant du magasin vide.
- 2 Détachez la poignée avec précaution, en veillant à ne pas casser la charnière.
- **3** Faites tourner le magasin vide de 180 degrés pour que ce qui était l'avant du magasin soit maintenant à l'arrière.
- 4 Ajoutez la poignée droite ou gauche appropriée à l'avant du magasin vide tourné.
- 5 Resserrez la poignée à l'avant du magasin vide.

6 Installez les deux vis pour fixer solidement la poignée sur le magasin vide.

## Montage en bâti de l'autochargeur

L'autochargeur peut être directement monté en bâti sur les rails fixes de l'armoire.

Figure 12 Encombrement nécessaire en cas de montage en bâti



#### Étapes préliminaires à Observez les consignes de sécurité suivantes avant de commencer une l'installation de installation de montage en bâti. montage en bâti 1 Abaissez les pieds de l'armoire. **2** Mettez en place le dispositif antibasculement de l'armoire, si disponible. 3 Assurez-vous que l'armoire et les composants de montage en bâti sont correctement reliés à la terre. 4 Vérifiez que le courant total de l'ensemble des composants montés en bâti (y compris le SuperLoader) ne dépasse pas le courant nominal de l'appareil de distribution d'alimentation ou des prises de sortie. 5 Faites-vous aider par une autre personne au minimum. Au moins deux personnes sont nécessaires pour installer correctement le SuperLoader dans une armoire en bâti. **AVERTISSEMENT :** Le non-respect de ces mesures de sécurité peut provoquer des blessures ou des dommages matériels. Mise en garde : Ne retirez pas le capot supérieur de l'autochargeur pendant l'installation. Ceci pourrait endommager l'autochargeur. Installation de montage Cette section décrit les étapes permettant de fixer directement en bâti stationnaire l'autochargeur sur les rails d'un bâti. 1 Assurez-vous que les outils et composants suivants sont à votre disposition : • Tournevis Phillips nº 2 Niveau Composants de la trousse d'accessoires de l'autochargeur (voir figure 13): • Quatre pattes de fixation d'autochargeur (deux longues et deux courtes en fonction des différentes profondeurs de bâti) Utilisez les pattes de fixation d'autochargeur courtes (74-60604-03) à moins que la distance entre le rail de

montage avant et le rail de montage arrière ne soit inférieure à 76,84 cm (30,25 po).

- Deux pattes d'appui (74-60605-01)
- Huit vis à tête ronde 10-32 x 1/4 po pour les pattes d'appui (quatre par patte d'appui)
- Les pièces suivantes sont fournies avec le bâti mais pas par Quantum :
  - Huit écrous
  - Huit vis



2 Installez deux écrous à une distance de 44,45 mm (1,75 po), sur chacun des quatre rails du bâti, en veillant à installer chaque paire d'écrous au même niveau exactement (voir <u>figure 14</u>).



Chapitre 7 Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU) Montage en bâti de l'autochargeur

Figure 14 Installation des deux écrous



**3** Sélectionnez les pattes de fixation d'autochargeur longues ou courtes (selon la profondeur du bâti) et fixez-les ensuite à l'arrière de l'autochargeur (voir <u>figure 15</u>).



4 À l'aide des vis du bâti, fixez une patte d'appui sur les écrous de chaque rail arrière (voir <u>figure 16</u>).

**Remarque :** Assurez-vous de fixer correctement les pattes d'appui; le côté de la patte avec seulement deux trous doit être fixé sur le rail.

Serrez suffisamment les vis pour maintenir solidement les pattes d'appui contre le rail en laissant la possibilité de déplacer légèrement à la main la patte d'appui. Ce déplacement facilite l'introduction des pattes d'autochargeur lorsque l'autochargeur est installé dans le bâti. Vous serrerez complètement les vis à l'<u>étape 8</u>. Chapitre 7 Appareils remplaçables par l'utilisateur (CRU) Montage en bâti de l'autochargeur

Figure 16 Fixation des pattes d'appui



5 Avec l'aide d'une deuxième personne, insérez l'autochargeur dans le bâti de sorte que les pattes de l'autochargeur glissent dans les pattes d'appui correspondantes sur les rails arrière et que les languettes situées à l'avant de l'autochargeur soient alignées avec les écrous des rails avant (voir <u>figure 17</u>).

Mise en garde : Ne détachez pas l'extrémité avant de l'autochargeur tant qu'elle n'est pas fixée sur le bâti.

Patte de fixation d'autochargeur

- 6 Pendant que l'autre personne tient l'extrémité avant de l'autochargeur, fixez l'autochargeur dans le bâti comme suit :
  - a Fixez l'extrémité avant de l'autochargeur sur le bâti à l'aide des quatre vis du bâti (deux par languette) comme illustré dans la <u>figure 18</u>. Serrez suffisamment les vis pour fixer l'autochargeur sur les rails avant.



Figure 17 Introduction de l'autochargeur dans le bâti

 b Installez les quatre vis (deux par côté) pour fixer les pattes d'appui sur les pattes de fixation de l'autochargeur (voir figure 19).



- 7 Vérifiez que l'autochargeur est à niveau. Réglez si nécessaire.
- 8 Lorsque l'autochargeur est à niveau, serrez toutes les vis fixant l'autochargeur au bâti. Cela inclut :
  - Les quatre vis fixant les languettes d'autochargeur sur les rails avant.
  - Les quatre vis fixant les pattes d'appui sur les rails arrière.
  - Les quatre vis fixant les pattes de fixation de l'autochargeur sur les pattes d'appui.

Figure 19 Connexion des pattes d'appui



## Chapitre 8 Journaux et dépannage

Ce chapitre couvre les informations à propos des journaux et du dépannage de l'autochargeur. Les sujets suivants sont abordés :

- <u>Avant de contacter le service d'assistance clientèle</u>
- <u>« Journaux de l'autochargeur »</u>, page 110
- <u>« Journaux du lecteur de bande »</u>, page 124
- « Journaux d'échec de test d'autodiagnostic », page 125
- « Renvoi de l'autochargeur pour réparation », page 125

### Avant de contacter le service d'assistance clientèle

Les erreurs que vous pouvez rencontrer avec votre autochargeur peuvent aller des dommages matériels graves aux simples problèmes de connexion. Avant de nous retourner votre autochargeur, vous pouvez essayer de résoudre le problème par vous-même en observant les procédures de dépistage des pannes suivantes.

Outre le nettoyage du lecteur, l'autochargeur Quantum SuperLoader 3 ne nécessite aucun entretien courant spécifique.

L'écran ACL avant fournit quelques fonctions de dépistage des pannes, mais de manière limitée. Le système de gestion à distance intégré fournit des informations plus détaillées sur l'état actuel de l'autochargeur et ses performances passées et est plus utile pour dépister les erreurs.

Le <u>Tableau 8</u> décrit la cause probable et l'action à suivre pour les problèmes que vous pouvez rencontrer.

AVERTISSEMENT : Le SuperLoader 3 ne prévoit pas d'entretien par le			
client. Si vous voulez assurer vous-même l'entretien de			
l'appareil, le câble d'alimentation doit être enlevé de			
l'appareil et de la prise électrique avant de retirer le			
capot. Le non-respect de cette instruction peut			
provoquer des blessures ou des dommages matériels			
graves de l'équipement.			

Tableau 8Cause probable etsolutions possibles

Problème	Action suggérée
Le panneau avant n'affiche aucune information.	<ul> <li>La connexion à l'écran ACL a échoué.</li> <li>Utilisez le système de gestion à distance intégré pour dépister l'erreur.</li> </ul>
L'utilisateur lance une mise à jour de code à partir du panneau avant sans insérer de bande.	Mettez l'unité hors puis sous tension.
L'autochargeur ne répond pas sur le bus de SCSI du panneau avant ou Ethernet. Les codes d'erreur apparaissent immédiatement après avoir chargé une nouvelle version de micrologiciel.	Le micrologiciel est corrompu. • Rechargez le micrologiciel.
L'autochargeur fonctionne lentement.	<ul> <li>L'autochargeur est mal configuré pour le système d'exploitation.</li> <li>Visitez le site <u>www.quantum.com</u> pour obtenir des informations sur les exigences de compatibilité.</li> </ul>
L'autochargeur ne s'allume pas.	<ul> <li>Le câble ou la source d'alimentation est défectueux.</li> <li>L'autochargeur est mal configuré.</li> <li>Vérifiez si les sorties et câbles d'alimentation sont correctement connectés.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Le panneau avant et les témoins lumineux ne s'allument pas.	<ul> <li>Vérifiez que l'autochargeur est branché.</li> <li>Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière est allumé.</li> <li>Vérifiez que l'unité DCA est bloquée dans le châssis de l'autochargeur avec les quatre vis fournies.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
Le panneau avant n'affiche aucune information, mais les témoins lumineux situés au-dessus du panneau avant sont allumés.	<ul> <li>Connectez l'autochargeur à une connexion Ethernet en utilisant le système de gestion à distance intégré et exécutez une commande System Reset (Réinitialisation du système) à partir de la page Diagnostics.</li> <li>Vérifiez que l'unité DCA est bloquée dans le châssis de l'autochargeur avec les quatre vis fournies.</li> <li>Sur le panneau avant, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 15 secondes, puis coupez l'alimentation arrière. Attendez 60 secondes, puis rallumez l'alimentation arrière.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

L'autochargeur ne communique pas avec le système	Vérifiez que les câbles SCSI sont raccordés à
hôte via le bus SCSI.	l'arrière de l'autochargeur et que la carte de contrôleur hôte LVD appropriée est installée.
	<ul> <li>Vérifiez que les câbles SCSI ne sont pas endommagés ou pincés et que la longueur de câble SCSI totale n'excède pas la longueur requise maximale.</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifiez qu'un terminateur SCSI LVD est attaché au premier et au dernier périphérique SCSI sur le bus SCSI.</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifiez que l'ID SCSI de l'autochargeur est configuré sur un ID SCSI unique qui n'est pas utilisé par un autre périphérique SCSI sur le même bus SCSI.</li> </ul>
	<ul> <li>Exécutez une commande System Reset (Réinitialisation du système) à l'aide de la page On-board Remote Management Diagnostic (Diagnostic du système de gestion à distance intégré) ou en coupant l'alimentation du panneau avant.</li> </ul>
	Contactez le service d'assistance clientèle.
Le lecteur de bande répond à l'hôte sur le bus SCSI, mais l'autochargeur ne répond pas.	<ul> <li>Vérifiez que le numéro d'unité logique de l'autochargeur est configuré sur 1. Pour cela, sélectionnez Status (État) sur l'écran ACL du panneau avant, cliquez sur Drive (Lecteur), puis sur Status (État).</li> </ul>
	<ul> <li>Allez au menu Configuration et vérifiez que le mode est configuré sur Random (Aléatoire).</li> </ul>
	<ul> <li>Si l'ID SCSI est unique, vérifiez les câbles et terminateurs SCSI.</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifiez si l'application hôte et les pilotes de périphériques sont installés avec les programmes de correction les plus courants pour prendre en charge l'autochargeur.</li> </ul>

L'autochargeur ne communique pas avec le système hôte via Ethernet.	<ul> <li>Vérifiez si le câble Ethernet est raccordé au concentrateur approprié.</li> <li>Vérifiez les paramètres de configuration Ethernet via l'écran ACL du panneau avant. Si le serveur DHCP est disponible, le statut Ethernet doit indiquer DHCP, le cas échéant, vous devez configurer une adresse IP unique et un masque de sous-réseau.</li> <li>Éteignez l'autochargeur en éteignant le système à partir de l'écran ACL du panneau avant et en le rallumant.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
Le logiciel d'application signale une impossibilité à localiser ou déplacer un élément de support, comme requis.	<ul> <li>Utilisez l'outil de gestion à distance intégré et vérifiez que le support se trouve à l'emplacement prévu à l'intérieur de l'autochargeur.</li> <li>Lancez une commande System Reset (Réinitialisation du système) à l'aide de la page Diagnostics du système de gestion à distance intégré System Reset (Réinitialisation du système) ou en éteignant le panneau avant.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
Le logiciel d'application signale une erreur lors de la lecture ou de l'écriture sur un élément de support.	<ul> <li>Essayez un élément de support différent.</li> <li>Lancez une commande System Reset (Réinitialisation du système) à l'aide de la page Diagnostics du système de gestion à distance intégré System Reset (Réinitialisation du système) ou en mettant hors puis sous tension le panneau avant.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
D'autres échecs se produisent.	<ul> <li>Lancez une commande System Reset (Réinitialisation du système) à l'aide de la page Diagnostics du système de gestion à distance intégré System Reset (Réinitialisation du système) ou en mettant hors puis sous tension le panneau avant.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

### Journaux de l'autochargeur

Chaque fois qu'une action système ou d'application se produit, l'autochargeur génère des journaux enregistrant l'action. Vous pouvez utiliser certains de ces journaux pour dépister les erreurs. Les erreurs sont des problèmes qui se produisent lorsque l'autochargeur fonctionne. Ils empêchent l'autochargeur d'accomplir une action spécifique.

Lorsqu'une erreur survient, une des situations suivantes peut se produire et le système génère un journal de l'erreur :

- Aucun message d'erreur n'apparaît, mais l'autochargeur n'arrive pas à accomplir l'action.
- Un message d'erreur apparaît sur le panneau avant ou sur l'écran du système de télégestion intégré. L'écran affiche un message d'erreur et le Hard Log (Journal matériel) enregistre les erreurs non recouvrables (voir <u>« Hard Logs (Journaux matériels)</u> », page 111).

**Remarque :** Pour dépister les erreurs matérielles, vous devrez peutêtre mettre hors puis sous tension l'appareil, le réparer ou le remplacer.

Vous pouvez utiliser ces journaux d'erreurs pour déterminer le type d'erreur, le moment d'occurrence et les parties de l'autochargeur affectées (ou les parties de l'autochargeur qui doivent être réparées ou remplacées).

Différents types de journaux d'erreur sont générés pour l'autochargeur et le lecteur de bande.

- Les journaux d'erreur de l'autochargeur indiquent si les erreurs se rapportent au déplacement de la cartouche de données.
- Les journaux d'erreur du lecteur de bande indiquent si les erreurs se rapportent aux performances de lecture/écriture du lecteur de bande.

#### Types de journaux

Bienqu'il existe d'autres types de journaux, utilisez le **Hard Log (Journal matériel)** pour dépanner les erreurs. Ce journal vous aide à déterminer le type d'erreur, le moment d'occurrence et les parties de l'autochargeur affectées.

L'autochargeur génère les journaux suivants, tous avec le même format de base (voir <u>« Exemple de journal matériel »</u>, page 113) :

#### Soft Logs (Journaux logiciels)

Le **Soft Log (Journal logiciel)** enregistre une historique de l'autochargeur sous différentes situations. Il est semblable au **Hard Log (Journal matériel)**, mais peut avoir été écrasé lors d'une action de reprise.

#### Update Logs (Journaux de mises à jour)

Le **Update Log (Journal des mises à jour)** enregistre les changements de micrologiciel et les mises à niveau de l'autochargeur. Il enregistre aussi des informations sur les mises à jour et modifications du matériel.

#### Shadow Logs (Journaux Shadow)

(Pour les ingénieurs seulement)

#### **Boot Logs (Journaux Boot)**

Le **Boot Log (Journal des démarrages)** assure le suivi des états de réinitialisation en termes de nombre d'heures sous tension de l'unité, de nombre de réinitialisations de l'autochargeur et de motif de réinitialisation.

#### **OEM Logs (Journaux OEM)**

Les journaux OEM stockent des informations propres à un OEM.

#### **ID Logs (Journaux ID)**

Les journaux ID stockent des informations propres à un OEM.

#### Hard Logs (Journaux matériels)

Le Hard Log (Journal matériel) est utilisé à des fins de dépannage et est décrit dans <u>Récupération du journal matériel</u>. Les entrées dans le Hard Log (Journal matériel) représentent les erreurs qui n'ont pas été récupérées lors des opérations normales de relance.

Le tableau suivant indique comment vous pouvez récupérer chaque type de journal.

récupération des journaux	Type de journal	http	Panneau avant	SCSI
	Soft (Logiciel)	Oui	Oui	Non
	Update (Mise à jour)	Oui	Oui	Non
	Shadow	Oui	Non	Non
	Boot	Oui	Non	Non
	OEM	Oui	Non	Oui
	ID	Oui	Non	Oui
	Hard (Matériel)	Oui	Oui	Oui

Chaque journal enregistre les informations comme l'heure de l'événement, le code d'erreur et les informations sur le contexte. Les champs des clés sont le <u>« Datage »</u>, page 114 (pour corréler l'événement avec l'interruption possible d'une application) et le <u>« Type d'erreur »</u>, page 116 pour lequel l'événement a été porté au journal.

#### Récupération du journal matériel

Vous pouvez retrouver des informations partielles du **Hard Log (Journal matériel)** à partir du panneau avant. Le panneau avant affiche uniquement les informations les plus importantes.

Vous pouvez retrouver les informations complètes du Hard Log (Journal matériel) avec le système de télégestion intégré.

Chaque fois que l'autochargeur génère un **Hard Log (Journal matériel**), le système de télégestion intégré affiche automatiquement les informations du journal. Pour une récupération à partir du panneau avant, vous devez demander les renseignements.

En interprétant les informations contenues dans ce journal, vous pouvez déterminer comment dépanner les erreurs.

## Pour récupérer les informations du journal matériel à partir du panneau avant :

- 1 À partir de l'écran ACL du panneau avant, allez à **Diagnostics**, puis appuyez sur **Enter (Entrée)**. Le sous-menu **Diagnostics** s'affiche.
- 2 À partir du sous-menu Diagnostics, allez à Error Logs (Journaux d'erreurs), puis appuyez sur Enter (Entrée). Le sous-menu Error Logs (Journaux d'erreurs) s'affiche.

	3 À partir du sous-menu Error Logs (Journaux d'erreurs), allez à Hard (Erreurs matérielles), puis appuyez sur Enter (Entrée). Les informations du journal sont affichées.					
	Pour récupérer les informations du journal matériel à partir du système de télégestion intégré :					
	<ol> <li>À partir de n'importe quel écran, cliquez sur l'en-tête Diagnostics. L'écran Diagnostics s'affiche.</li> </ol>					
	2 Cliquez sur View Logs (Afficher journaux).					
	3 Si vous voulez enregistrer des journaux sur votre disque dur, cliquez sur Save Logs (Enregistrer journaux). Si vous enregistrez un journal dans un fichier, vous devez sélectionner un dossier de destination dans un délai de 60 secondes.					
Exemple de journal matériel La co pl Vo L'i in du *** B <sup>3</sup> @ 00 48	La première ligne du <b>Hard Log (Journal matériel</b> ) montre le nombre d'entrées, la taille de la file et définit la spire de la file et les paramètres d'effacement.					
	La première ligne de chaque événement du <b>Hard Log (Journal matériel</b> ) contient les informations que vous recherchez. L'entrée ayant le nombre le plus élevé, placé à la fin de la file, contient l'événement le plus récent.					
	Vous êtes d'abord intéressé par les champs Time stamp (datage) et Erreur. L'information sur le contexte, suivie des 12 double-mots, s'adresse aux ingénieurs uniquement et ne peut être interprétée sans la code de la source du micrologiciel.					
	**** Hard Log **** Block 1, 004/016 entries @ 64 bytes each, wrap @ 004, erase @ 008					
	0000: 2001-Jun-27, 17:24:06.001, Error: 002f0222, Context: 4802/0000000 65460621:00610004:fffffffffffffff ff741e03:0075ff63:0566063f:007f0000 fffffffffffffffffffffffffffff					
	0001: 2001-Jun-27, 17:24:08.036, Error: c02f0223, Context: 4802/0000000 00000000:00000000:00000000:000000					
	0002: 2001-Jun-27, 17:38:19.777, Error: 002f0222, Context: 4802/0000000 65460621:00610004:fffffffffffffff ff741e03:0075ff63:0566063f:007f0000 fffffffffffffffffffffffffffff					

	0003: 2001-Jun-27, 17:38:21.812, Error: c02f0223, Context: 4802/0000000 0000000:0000000:0000000:00000000				
Datage	Heure à laquelle l'événement s'est produit. Ce champ aide à mettre en corrélation l'événement avec une éventuelle interruption d'application.				
	Si l'unité est incapable d'acquérir l'heure et la date correctes à partir du serveur horaire SNTP ou du panneau avant, le champ Time Stamp (Datage) contient des valeurs indiquant le nombre de cycles de mise sous tension et l'heure à laquelle une entrée a été écrite par rapport à ce cycle de mise sous tension, énumérées sous forme de nombre d'heures sous tension (POH).				
	<b>Remarque :</b> L'unité n'a pas horloge temps réel interne et exige que vous configuriez l'heure sur le panneau avant ou obteniez l'heure depuis une interface réseau (SNTP).				

**Champs d'erreurs** 

Les champs d'erreurs sont définis de la manière suivante :

Bits 31, 30	Bits	Bits	Bits	Bits	Bits	Bits	Bits	Bits
	29-28	27-24	23-20	19-16	15-12	11-8	7-4	3-0
Action de récupération	ID de tâche		Type d'err	eur	Informati	ons conte	xtuelles	

#### Action de récupération

**Recovery Action (Action de récupération)** définit ce que l'autochargeur fera en fonction de l'évènement qui s'est produit.

- Si la valeur est 0, l'autochargeur continue les opérations. Ces événements sont typiquement des événements facilement recouvrables ou des événements qui enregistrent juste un rapport quand l'équipe de développement travaille sur les corrections.
- Si la valeur est autre que zéro, vous devez réinitialiser l'autochargeur pour une récupération de l'événement. La réinitialisation a lieu automatiquement.

#### ID de tâche

**Task ID (ID de tâche)** définit la tâche de micrologiciel qui était en cours d'exécution au moment de l'événement.

ID de tâche	Description
00	Horloge système
01	Gestionnaire de chargeur
02	Sélecteur
03	Magasin gauche
04	Magasin droit
05	Magasin supérieur gauche
06	Magasin supérieur droit
07	Gestionnaire de lecteur
08	Lecteur de code-barres
09	Panneau avant
0A	IP
0B	Diagnostic
0C	Erreur
0D	Mise à jour de code
0E	ADI
0F	Minuterie du gestionnaire de lecteur
11	НТТР
12	SNTP
20	Inactif
3E	Horloge de surveillance
3F	Interruption de non-traitement

#### Type d'erreur

Le champ **Error Type (Type d'erreur)** définit le type d'erreur et l'action relative à l'événement. Ce champ aide à identifier l'origine de l'événement.

Tableau 10 Liste des types d'erreur et actions suggérées

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
00–25	Indicateurs logiciels génériques	<ul> <li>Recherchez un journal d'erreurs matérielles. Si une erreur s'affiche dans le journal matériel, mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Visitez le site <u>www.quantum.com</u> pour obtenir des informations sur les mises à jour des micrologiciels.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
26	Erreur d'ID de message envoyé	<ul> <li>Vérifiez les câbles de bus SCSI et les terminateurs.</li> <li>Vérifiez l'adaptateur hôte.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur. Répétez les contrôles après la mise hors puis sous tension de l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
27	Message incorrect	<ul> <li>Vérifiez les câbles de bus SCSI et les terminateurs.</li> <li>Vérifiez l'adaptateur hôte.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
28	Paramètre du message incorrect	<ul> <li>Vérifiez le pilote de périphériques hôte.</li> <li>Vérifiez l'application hôte.</li> <li>Vérifiez les câbles de bus SCSI et les terminateurs.</li> <li>Vérifiez l'adaptateur hôte.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur. Répétez les contrôles après la mise hors puis sous tension de l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
29	Élément non valide	<ul> <li>Vérifiez le pilote de périphériques hôte.</li> <li>Vérifiez l'application hôte.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur. Répétez les contrôles après la mise hors puis sous tension de l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
2A	État de l'élément non valide	<ul> <li>Vérifiez le pilote de périphériques hôte.</li> <li>Vérifiez l'application hôte.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur. Répétez les contrôles après la mise hors puis sous tension de l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
2B-2F	Tableaux et piles du micrologiciel non valides	<ul> <li>Recherchez un journal d'erreurs matérielles. Si une erreur s'affiche dans le journal matériel, mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Visitez le site <u>www.quantum.com</u> pour obtenir des informations sur les mises à jour des micrologiciels.</li> </ul>
30	échec de test d'autodiagnostic	<ul> <li>Vérifiez que les magasins sont complètement insérés.</li> <li>Effectuez une mise hors puis sous tension.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
31–38	Événements de surveillance système	<ul> <li>Recherchez un journal d'erreurs matérielles. Si une erreur s'affiche dans le journal matériel, mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Visitez le site <u>www.quantum.com</u> pour obtenir des informations sur les mises à jour des micrologiciels.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
ЗА	Erreur du lecteur	<ul> <li>Vérifiez l'état du journal d'analyse du lecteur pour les erreurs de lecteur. Si le lecteur enregistre toujours des erreurs, contactez le service d'assistance clientèle.</li> <li>Si le lecteur enregistre, essayez un autre support.</li> <li>Si le lecteur échoue avec deux éléments de support différents, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
3B	Erreur matérielle du lecteur	<ul> <li>Nettoyez le lecteur.</li> <li>Essayez un autre support.</li> <li>Si le lecteur échoue avec deux éléments de support différents, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
3C	Le lecteur doit être nettoyé	<ul> <li>Nettoyez le lecteur en utilisant une cartouche de nettoyage valide.</li> </ul>
3D	Erreur du lecteur	<ul> <li>Vérifiez l'état du journal d'analyse du lecteur pour les erreurs de lecteur. Si le lecteur enregistre toujours des erreurs, contactez le service d'assistance clientèle.</li> <li>Si le lecteur enregistre, essayez un autre support.</li> <li>Si le lecteur échoue avec deux éléments de support différents, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
3E	Erreur de chargement	<ul> <li>Vérifiez que la cartouche n'a pas d'étiquettes ou d'autre objet situé ailleurs que prévu sur la cartouche.</li> <li>Essayez de charger un élément de support différent.</li> <li>Si de multiples éléments de support échouent, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
3F	Erreur de déchargement	<ul> <li>Vérifiez que la cartouche n'a pas d'étiquettes ou d'autre objet situé ailleurs que prévu sur la cartouche.</li> <li>Essayez de charger un élément de support différent.</li> <li>Si de multiples éléments de support échouent, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
49	Autonome	Aucune action requise.

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
4A	Porte verrouillée	Aucune action requise.
4B	Avant ouvert	<ul> <li>Installez le magasin vide ou le magasin.</li> <li>Remplacez le magasin vide ou le magasin (essayez- en un deuxième si possible).</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
4C	Surchauffe	<ul> <li>Vérifiez si la température de l'air d'arrivée de l'autochargeur est conforme aux spécifications.</li> <li>Éliminez les débris situés dans les ouvertures de l'autochargeur, aussi bien à l'avant qu'à l'arrière.</li> <li>Vérifiez si les deux ventilateurs fonctionnent. Si les ventilateurs sont défectueux, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
60–69	Événements internes de communication	<ul> <li>Effectuez une mise hors puis sous tension.</li> <li>Si l'étape précédente échoue, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
A0-A4	Erreurs servo du sélecteur	<ul> <li>Si des événements répétés apparaissent dans le journal d'erreurs matérielles, mettez hors puis sous tension l'autochargeur. Répétez le test après la mise hors puis sous tension.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
A5	Élément source vide	<ul> <li>Vérifiez que la source prévue contient une cartouche.</li> <li>Si la source est un magasin, remplacez la cartouche dans le logement par une autre cartouche et essayez de nouveau. Si l'erreur persiste, remplacez le magasin.</li> <li>Si la source est le lecteur de bande, vérifiez que le lecteur de bande a une cartouche et qu'elle a été éjectée.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si l'erreur persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
A6	Magasin source absent	<ul> <li>Vérifiez que le magasin est installé correctement dans l'autochargeur.</li> <li>Retirez et réinsérez le magasin.</li> <li>Essayez un deuxième magasin, si possible.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si l'erreur persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
A7	Mailslot pleine	<ul> <li>Vérifiez que le magasin est installé correctement dans l'autochargeur.</li> <li>Retirez et réinsérez le magasin.</li> <li>Essayez un deuxième magasin, si possible.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
A8	Élément de destination plein	<ul> <li>Vérifiez que la destination prévue n'a pas de cartouche.</li> <li>Si la destination est un magasin, installez et enlevez une cartouche de l'emplacement sélectionné et réessayez. Si l'erreur persiste, remplacez le magasin.</li> <li>Si la destination est le lecteur de bande, vérifiez que le lecteur de bande n'a pas de cartouche.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si l'erreur persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> <li>Si la cartouche est dans l'ouverture de la fente de chargement, retirez-la.</li> <li>Vérifiez que la fente de chargement est complètement fermée.</li> <li>Vérifiez qu'aucun débris ne se trouve dans l'ouverture de la fente de chargement.</li> </ul>
A9	Sélecteur plein	<ul> <li>Regardez à l'avant l'autochargeur et vérifiez si le sélecteur est plein.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
AA	Erreur du capteur de la cartouche du sélecteur	Regardez à l'avant l'autochargeur et vérifiez si le sélecteur est plein.
		Contactez le service d'assistance clientèle.
AB	Erreur du capteur de chemin du lecteur	<ul><li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li><li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li></ul>
AC	Erreur du capteur de la porte de la fente de chargement	<ul> <li>Insérez une cartouche dans l'autochargeur via la fente de chargement.</li> </ul>
		<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
AA	Erreur du solénoïde de la fente de chargement	<ul> <li>Insérez une cartouche dans l'autochargeur via la fente de chargement.</li> </ul>
		<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
AE	Erreur servo inconnue	Contactez le service d'assistance clientèle.
AF	Événement d'information du journal des erreurs	Aucune action requise.
BO-BF	Événements d'erreur relatifs au sélecteur qui ne pivote pas ou ne translate pas correctement	<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
C0	Erreur du moteur inconnue	<ul><li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li><li>Contactez le service d'assistance clientèle.</li></ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
D0	Solénoïde du magasin défectueux	<ul> <li>Vérifiez le numéro de tâche dans le journal d'erreurs matérielles pour déterminer si le problème provient du magasin droit ou gauche.</li> </ul>
		<ul> <li>Enlevez et réinsérez le magasin. Vérifiez que le magasin glisse librement et se verrouille/déverrouille en position.</li> </ul>
		<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> </ul>
		Essayez un autre magasin.
		<ul> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
D1	Capteur du magazine courant défectueux	<ul> <li>Vérifiez le numéro de tâche dans le journal d'erreurs matérielles pour déterminer si le problème provient du magasin droit ou gauche.</li> </ul>
		Enlevez et réinsérez le magasin.
		<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> </ul>
		<ul> <li>Assurez-vous que le détecteur n'est pas bloqué par des débris.</li> </ul>
		<ul> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
D2-D4	Capteur de position défectueux	<ul> <li>Vérifiez le numéro de tâche dans le journal d'erreurs matérielles pour déterminer si le problème provient du magasin droit ou gauche.</li> </ul>
		<ul> <li>Enlevez et réinsérez le magasin.</li> </ul>
		<ul> <li>Essayez un autre magasin, si possible.</li> </ul>
		<ul> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> </ul>
		<ul> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

Type d'erreur	Description	Actions suggérées
D5–DE	Les drapeaux de cartouche situés sur le magasin peuvent être incorrects ou le détecteur peut avoir du mal à détecter les drapeaux.	<ul> <li>Vérifiez le numéro de tâche dans le journal d'erreurs matérielles pour déterminer si le problème provient du magasin droit ou gauche.</li> <li>Enlevez et réinsérez le magasin.</li> <li>Essayez un autre magasin, si possible.</li> <li>Assurez-vous que le détecteur n'est pas bloqué par des débris.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>
DF	Cartouche bloquée	<ul> <li>Vérifiez le numéro de tâche dans le journal d'erreurs matérielles pour déterminer si le problème provient du magasin droit ou gauche.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Débranchez tous les câbles de données de l'autochargeur.</li> <li>Mettez hors puis sous tension l'autochargeur.</li> <li>Utilisez les commandes OCP : Commands (Commandes) Eject (Éjecter) Tape (Bande) - Mailslot (Fente) From Drive (du lecteur)</li> <li>Si toutes les étapes précédentes ont échoué, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>

#### Informations contextuelles

Les informations contextuelles suivies des 12 doubles mots s'adressent aux ingénieurs uniquement et ne peuvent être interprétées sans le code source du micrologiciel.

## Journaux du lecteur de bande

- Le lecteur de bande génère six types de journaux (voir <u>« Journaux</u> <u>d'erreurs du lecteur de bande »</u>, page 149). Pour le dépistage des erreurs, vous utiliserez seulement les journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI, les journaux d'erreurs de débogage et les journaux d'erreurs d'événements.
- <u>« Journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI »</u>, page 150
- <u>« Journaux d'erreurs de débogage (SDLT 600 uniquement) »</u>, page 154
- <u>« Journaux d'erreurs d'événements (SDLT 600 uniquement)</u> », page 155

#### Champs des journaux

Les journaux contiennent trois principaux champs :

Tableau 11 Descriptions des		<b>- - - - - - - - - -</b>	
champs des journaux	Champ	Description	
	Event Log Number (Numéro du journal d'événements)	Numéro qui indique l'ordre dans lequel l'événement a été enregistré.	
	Event Number or Name (Numéro ou nom d'événement)	Ce champ apparaît dans tous les journaux d'événements, mais varie selon le type d'événement. Ce champ indique le type de journal.	
	POH/PC	Informations de suivi du nombre d'heures sous tension du lecteur depuis sa livraison. Il s'agit du nombre d'heures sous tension du lecteur, sans tenir compte du nombre de fois où il a été allumé et éteint. Le nombre d'heures sous tension (POH) est mis à jour toutes les 60 minutes où le lecteur a été sous tension sans interruption.	
		Le nombre de cycles sous tension (POC) est le nombre de fois où le lecteur a effectué un cycle sous tension. Chaque fois qu'un lecteur enregistre un événement matériel, il incrémente également ce nombre.	
## Journaux d'échec de test d'autodiagnostic

Ces événements indiquent que l'autochargeur ou le lecteur de bande a détecté un échec lors de la mise sous tension. Le test d'autodiagnostic peut avoir échoué pendant une réinitialisation et un nouvel essai.

**Remarque :** Ce type d'événement indique seulement chaque fois que le test est effectué et a rencontré une condition d'erreur.

Figure 20 Exemple de journal d'événement d'échecs de test d'autodiagnostic

Last fail

Tableau 12 Champs spécifiques d'échec de test d'autodiagnostic

Champ	Description
Last Fail (Dernier échec)	Type d'échec rencontré.

## Renvoi de l'autochargeur pour réparation

Si vous devez retourner l'autochargeur à l'usine pour réparation, vérifiez d'abord l'appareil remplaçable par l'utilisateur que vous devez retourner et retournez uniquement cet appareil et non l'autochargeur en entier.

Dès que vous avez déterminé l'appareil à remplacer, contactez le service d'assistance clientèle pour obtenir une autorisation de renvoi de matériel (RMA) et les informations concernant l'expédition. Lorsque vous avez reçu le numéro RMA, utilisez la procédure suivante.

#### Préparation de l'autochargeur pour expédition

Si vous devez retourner l'autochargeur dans son intégralité pour réparation, observez les étapes suivantes afin de le préparer pour expédition.

- 1 Retirez toutes les cartouches de l'appareil.
- 2 Éteignez l'autochargeur via le panneau avant.
- **3** Retirez le câble d'alimentation, les câbles Ethernet et SCSI et tout terminateur de l'autochargeur.

## **Remarque :** N'expédiez pas ces articles si vous retournez l'autochargeur à l'usine.

#### Retrait de l'autochargeur d'un bâti

Pour retirer l'autochargeur d'un bâti :

- 1 Desserrez les quatre vis qui relient les deux supports d'appui aux deux supports de l'autochargeur.
- 2 Desserrez les quatre vis situées à l'avant de l'autochargeur, qui fixent les deux languettes avant (pattes d'appui) sur les rails avant. N'enlevez pas les vis complètement à ce moment donné.
- **3** Enlevez les quatre vis situées à l'arrière de l'autochargeur qui relient les pattes d'appui (deux vis par support) aux supports de l'autochargeur.
- 4 En soutenant l'avant de l'autochargeur, enlevez les quatre vis avant.

AVERTISSEMENT : Des blessures peuvent se produire si l'unité n'est pas soutenue lors du retrait des vis avant. Les vis soutiennent l'avant de l'appareil.

- 5 À l'aide de deux personnes ou d'un élévateur mécanique approprié, retirez l'autochargeur du bâti en faisant glisser l'autochargeur à l'extérieur et en le soutenant par le bas. La personne soutenant l'arrière de l'unité doit relâcher la languette de verrouillage située sur la patte d'appui tout en faisant glisser l'unité vers l'avant.
- 6 Desserrez les quatre vis et retirez les supports de l'autochargeur de l'arrière de l'autochargeur.
- 7 Placez l'autochargeur dans son emballage d'origine. Si vous n'avez plus l'emballage d'origine, contactez votre représentant de service pour acheter l'ensemble d'emballage.

#### Emballage de l'autochargeur

Utilisez l'emballage d'origine pour emballer l'autochargeur : le carton d'expédition, les deux coussins en mousse, le carton de la trousse d'accessoires (ou la canule de soutirage si votre autochargeur ne comprenait pas de carton pour la trousse d'accessoires) et la housse antistatique. Vous aurez aussi besoin de ruban d'emballage.

- 1 Placez la housse antistatique sur l'autochargeur.
- 2 Placez l'un des coussins en mousse sur un côté de l'autochargeur. Placez le deuxième coussin sur l'autre côté de l'autochargeur et assurez-vous que les pièces appropriées sont correctement placées sur l'autochargeur.

**Remarque :** Un coussin de mousse a une partie courbée. Ce coussin de mousse est conçu pour aller à l'avant de l'autochargeur.

- **3** Placez l'autochargeur dans le carton d'expédition et poussez l'arrière de l'autochargeur à l'extrémité arrière du carton.
- 4 Insérez le carton de la trousse d'accessoires vide (ou la canule de soutirage) dans le carton d'expédition à l'extrémité avant de l'autochargeur dans l'espace entre les coussins en mousse d'autochargeur et le carton d'expédition.
- 5 Placez tous la documentation nécessaire sur l'autochargeur à l'intérieur du carton.
- 6 Fermez et cachetez le carton.
- 7 Placez l'étiquette d'expédition sur le carton.
- 8 Expédiez le carton.

Chapitre 8 Journaux et dépannage Renvoi de l'autochargeur pour réparation



# Annexe A Caractéristiques

Cette annexe décrit les <u>Caractéristiques de l'autochargeur</u> concernant l'autochargeur SuperLoader 3 équipé de l'un des lecteurs suivants :

- Caractéristiques du lecteur LTO-2
- Caractéristiques des lecteurs LTO-3 et LTO-3 (modèle B)
- Caractéristiques des lecteurs LTO-4 et LTO-4 (modèle B)
- Caractéristiques du lecteur LTO-5
- <u>Caractéristiques du lecteur SDLT 600</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur DLT-V4</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur SDLT 600</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur DLT-S4</u>

## Caractéristiques de l'autochargeur

#### Montage sur bac

Hauteur	8,9 cm (3,5 po)
Largeur	45 cm (17,7 po)
Longueur	75,46 cm (29,71 po)
Poids avec l'emballage (sans support)	22,7 kg (50 lb)
Encombrement	0,32 mètre carré (3,4 pieds carrés)

## Performances de l'autochargeur

Taux de transfert de données maximum	Lecteur LTO-2 Sans compression : 93,6 Go/h Compressé : 187,2 Go/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur LTO-3 Sans compression : 245 Go/h
	Compressé : 490 Go/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur LTO-4
	Sans compression : 432 Go/h Compressé : 864 Go/h (pour un taux de compression 2:1)
	Lecteur LTO-5 Sans compression : 500 Go/h Compressé : 1 To/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur VS160
	Sans compression : 28,8 Go/h Compressé : 57,6 Go/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur DLT-V4
	Sans compression : 36 Go/h Compressé : 72 Go/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur SDLT 600
	Sans compression : 129,6 Go/h Compressé : 259,2 Go/h (pour un taux de compression 2:1) Lecteur DLT-S4
	Sans compression : 216 Go/h Compressé : 432 Go/h (pour un taux de compression 2:1)
Type de lecteur (seulement un type par unité, non interchangeable)	<ol> <li>lecteur Quantum LTO-2 demi-hauteur ou</li> <li>lecteur LTO-3 ou</li> <li>lecteur LTO-4 ou</li> <li>lecteur LTO-5 ou</li> <li>lecteur Quantum VS160 ou</li> <li>lecteur Quantum DLT-V4 ou</li> <li>lecteur Quantum SDLT 600 ou</li> <li>lecteur Quantum DLT-S4</li> </ol>
Moyenne des cycles entre les pannes	100 000 cycles

Durée de cycle type	Tous types de lecteurs < 40 secondes. Un cycle comprend le déchargement d'une cartouche du lecteur de bande vers un logement de magasin, la sélection d'un autre logement de magasin et le chargement de la cartouche dans le lecteur de bande. Il n'inclut pas le temps nécessaire au lecteur de bande pour décharger ou charger/ calibrer une cartouche.
Temps de charge moyen (après avoir placé la cartouche dans le lecteur)	Lecteur LTO-2 (cartouche LTO Ultrium 2) 12 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 40 secondes (vers le début de bande avec une nouvelle bande) Lecteur LTO-3 (cartouche LTO Ultrium 3) 58 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 30 secondes (vers le début de bande avec une nouvelle bande) Lecteur LTO-4 (cartouche LTO Ultrium 4) 62 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 19 secondes (vers le début de bande avec une nouvelle bande) Lecteur LTO-5 (cartouche LTO Ultrium 4) 20 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 20 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 20 secondes (vers le début de bande avec une nouvelle bande) Lecteur VS160 (cartouche VS1) 120 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande avec une nouvelle bande) Lecteur DLT-V4 (cartouche DLTtape VS1) 90 secondes (vers le début de bande pour la bande précédemment écrite) Lecteur SDLT 600 (cartouche SDLT II) 12 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour la bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour la bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une bande précédemment écrite) 150 secondes (vers le début de bande pour une b
	40 secondes (support non normate)

Temps de décharge moyen (à partir du début de bande) La La La debut de bande (La La debut de bande (La La debut de bande (La La La La La La La La La La La La La L	Lecteur LTO-2 = 19 secondes (à partir du début de bande) Lecteur LTO-3 = < 30 secondes (à partir du début de bande) Lecteur LTO-4 = < 19 secondes (à partir du début de bande) Lecteur VS160 = 17 secondes (à partir du début de bande) Lecteur DLT-V4 = 22 secondes (sans balai de lecture, à partir du début de bande) = 61 secondes (avec balai de lecture, à partir du début de bande) Lecteur SDLT 600 = 12 secondes (à partir du début de bande) Lecteur DLT-S4 = 19 secondes (à partir du début de bande)
---	---

## **Conditions ambiantes de l'autochargeur**

Plage de températures (bulbe sec)		
En fonctionnement	+10 °C à +35 °C	
Hors fonctionnement	- 40 °C à +65 °C	
Variation de température		
En fonctionnement	10 °C par heure	
Hors fonctionnement	20 °C par heure	
Humidité		
En fonctionnement	20 à 80 % sans condensation	
Hors fonctionnement	10 à 90 % sans condensation	
Gradient	10 % par heure sans condensation	
Bulbe humide		
En fonctionnement	26 °C maxi.	
Hors fonctionnement	29 °C maxi.	
Altitude		
En fonctionnement	-153 à 3 048 m	
Hors fonctionnement	-153 à 12 192 m	

## Caractéristiques électriques de l'autochargeur

Tension de secteur	Tous types de lecteurs Système 60 Hz : 90-265 V c.a. Système 50 Hz : 90-265 V c.a.
Consommation maximale	Tous types de lecteurs 160 W
Fréquence de secteur	Tous types de lecteurs 47 à 63 Hz
Intensité d'alimentation alternative	Tous types de lecteurs <b>Système 60 Hz</b> : 4,0 A (moyenne efficace) pour 115 V c.a. <b>Système 50 Hz</b> : 2,0 A (moyenne efficace) pour 230 V c.a.

## Caractéristiques de l'autochargeur en matière de vibrations

#### **En fonctionnement**

Vibration sinusoïdale de balayage	5 à 500 Hz, 0,25 G, 0,254 mm (0,01 po) pour aplanir les croisements, 18 octaves/min, axes (X, Y, Z)	
Vibration aléatoire	0,25 Grms, 5 à 500 Hz, axes (X, Y, Z)	
Hors fonctionnement		
Vibration sinusoïdale de balayage	5 à 500 Hz, 0,75 G, 0,52 mm (0,02 po) pour aplanir les croisements, 18 octaves/min, axes (X, Y, Z)	
Vibration aléatoire	1,06 Grms, 5 à 500 Hz, axes (X, Y, Z)	

## Caractéristiques de l'autochargeur en matière de chocs

En fonctionnement	3 G, 5 ms demi-sinus, 3 impulsions (+/-) par axe, X, Y, Z
Hors fonctionnement	20 G, 8 ms demi-sinus, 3 chocs (+/-) par axe, X, Y, Z

### Caractéristiques des lecteurs de bandes

L'autochargeur est équipé d'un des types de lecteur suivants :

- <u>Caractéristiques du lecteur LTO-2</u>
- Caractéristiques des lecteurs LTO-3 et LTO-3 (modèle B)
- <u>Caractéristiques des lecteurs LTO-4 et LTO-4 (modèle B)</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur SDLT 600</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur DLT-V4</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur SDLT 600</u>
- <u>Caractéristiques du lecteur DLT-S4</u>

## Caractéristiques du lecteur LTO-2

Description	Quantum LTO-2
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum supporté (support LTO Ultrium 2)	Sans compression : 94 Go/h Avec compression (2:1 type) : 187 Go/h
Taux de transfert en rafales	160 Mo/s
Temps d'accès moyen	68 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	75 secondes (maximum)
Temps de décharge à partir du début de bande	30 secondes (maximum)

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage LTO Ultrium 2	Sans compression : 3,2 To avec 16 cartouches Avec compression (2:1) : 6,4 To avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	LTO Ultrium 2
Capacité formatée du LTO Ultrium 2	200 Go (sans compression) 400 Go (compression type 2:1)
Longueur de bande	609 m (1 998 pi)
Dimensions de cartouche	10,2 x 10,54 x 2,15 cm (4 x 4,15 x 0,85 po)
Compatibilité de lecture	LTO Ultrium 1, LTO Ultrium 2
Compatibilité d'écriture	LTO Ultrium 2 ou LTO Ultrium 1, LTO Ultrium 2
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Cartouche de nettoyage LTO Universal	20 utilisations

## Caractéristiques des lecteurs LTO-3 et LTO-3 (modèle B)

Description	Quantum LTO-3	Quantum LTO-3 (modèle B)
Taux de transfert en lecture- écriture : maximum supporté (support LTO Ultrium 3)	Sans compression : 68 Mo/s Avec compression (2:1 type) : 136 Mo/s	Sans compression : 60 Mo/s Avec compression (2:1 type) : 120 Mo/s
Taux de transfert en rafales	160 Mo/s (maximum, sans compression)	160 Mo/s (maximum, sans compression)
Temps d'accès moyen	58 secondes (à partir du début de bande)	70 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	75 secondes (maximum)	75 secondes (maximum)
Temps de décharge à partir du début de bande	30 secondes (maximum)	30 secondes (maximum)
Type d'interface	Différentiel basse tension Ultra 160 SCSI-3 ou Ultra 320 SCSI-3, Fibre Channel ou SAS	Différentiel basse tension Ultra 160 SCSI-3 ou différentiel basse tension Ultra 320 SCSI-3 ou SAS

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage LTO Ultrium 3	6,4 To avec 16 cartouches 12,8 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	LTO Ultrium 3
Capacité formatée du LTO Ultrium 3	400 Go (sans compression) 800 Go (compression type 2:1)
Description de base	particule métallique préformatée (écrite en asservissement)
Longueur de bande	680 m (2 230,9 pi)
Dimensions de cartouche	10,2 x 10,54 x 2,15 cm (4 x 4,15 x 0,85 po)
Compatibilité de lecture	LTO Ultrium 1, LTO Ultrium 2, LTO Ultrium 3
Compatibilité d'écriture	LTO Ultrium 2, LTO Ultrium 3
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Cartouche de nettoyage LTO Universal	20 utilisations

## Caractéristiques des lecteurs LTO-4 et LTO-4 (modèle B)

Description	HP LTO-4	Quantum LTO-4 (modèle B)
Taux de transfert en lecture- écriture : maximum supporté (support LTO Ultrium 4)	Sans compression : 120 Mo/s Avec compression (2:1 type) : 240 Mo/s	Sans compression : 80 Mo/s Avec compression (2:1 type) : 160 Mo/s
Taux de transfert en rafales	320 Mo/s (maximum, sans compression)	320 Mo/s (maximum, sans compression)

Description	HP LTO-4	Quantum LTO-4 (modèle B)
Temps d'accès moyen	62 secondes (à partir du début de bande)	62 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	< 19 secondes	< 19 secondes
Temps de décharge à partir du début de bande	< 19 secondes	< 19 secondes
Type d'interface	Différentiel basse tension Ultra 320 SCSI-3 ou SAS	Différentiel basse tension Ultra 320 SCSI-3 ou SAS

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage LTO Ultrium 4	12,8 To avec 16 cartouches 25,6 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	LTO Ultrium 4
Capacité formatée du LTO Ultrium 4	800 Go (sans compression) 1 600 Go (compression typique 2:1)
Description de base	particule métallique préformatée (écrite en asservissement)
Longueur de bande	820 m (2 690,2 pi)
Dimensions de cartouche	10,2 x 10,54 x 2,15 cm (4 x 4,15 x 0,85 po)
Compatibilité de lecture	LTO Ultrium 2, LTO Ultrium 3, LTO Ultrium 4

Caractéristique	LTO Ultrium 4
Compatibilité d'écriture	LTO Ultrium 3, LTO Ultrium 4
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Cartouche de nettoyage LTO Universal	20 utilisations

## Caractéristiques du lecteur LTO-5

Description	Quantum LTO-5
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum supporté (support LTO Ultrium 5)	Sans compression : 140 Mo/s Avec compression (2:1 type) : 280 Mo/s
Taux de transfert en rafales	500 Mo/s (maximum, sans compression)
Temps d'accès moyen	52 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	< 19 secondes
Temps de décharge à partir du début de bande	< 19 secondes
Type d'interface	Serial Attached SCSI (SAS)

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage LTO Ultrium 5	24 To avec 16 cartouches 48 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	LTO Ultrium 5
Capacité formatée du LTO Ultrium 5	1 500 Go (sans compression) 3 000 Go (compression type 2:1)
Description de base	particule métallique préformatée (écrite en asservissement)
Longueur de bande	846 m (2 775,6 pi)
Dimensions de cartouche	10,2 x 10,54 x 2,15 cm (4 x 4,15 x 0,85 po)
Compatibilité de lecture	LTO Ultrium 3, LTO Ultrium 4 et LTO Ultrium 5
Compatibilité d'écriture	LTO Ultrium 4 et LTO Ultrium 5
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Cartouche de nettoyage LTO Universal	50 utilisations

## Caractéristiques du lecteur VS160

Description	Quantum DLT VS160
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum supporté (support VS1)	Sans compression : 28,8 Go/h Avec compression (2:1 type) : 57,6 Go/h
Taux de transfert en rafales	160 Mo/s
Temps d'accès moyen	90 secondes (à partir du début de bande)

Description	Quantum DLT VS160
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	120 secondes (maximum)
Temps de décharge à partir du début de bande	25 secondes (maximum)
Type d'interface	Différentiel basse tension, Ultra 16 octets, 160 SCSI-2

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage de VS1	5,1 To (sans compression) avec 16 cartouches 10,2 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	Quantum DLT VS1
Capacité formatée de VS1	80 Go (sans compression) 160 Go (compression typique 2:1)
Description de base	0,498 pouces (bande)
Longueur de bande	557,2 m (1847 pi)
Dimensions de cartouche	105,6 x 105,3 x 25,4 mm (4,16 x 4,15 x 1,0 po)
Compatibilité de lecture	DLT1, DLT VS80
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à</li> <li>20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	10 000 fils de chargements/déchargements
Durée de vie de la cartouche de nettoyage	20 utilisations

## Caractéristiques du lecteur DLT-V4

Description	Quantum DLT-V4
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum supporté (support SDLT II)	Sans compression : 36 Go/h Avec compression (2:1 type) : 72 Go/h
Taux de transfert en rafales	160 Mo/s
Temps d'accès moyen	84 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	70 secondes (maximum)
Temps de décharge à partir du début de bande	22 secondes (sans balai) 61 secondes (balai)
Type d'interface	Ultra 160 SCSI-3 LVD

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage de DLTtape VS1	5,1 To (sans compression) avec 16 cartouches 10,2 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

#### Caractéristiques du support

Caractéristique	VS1
Capacité formatée de DLTtape VS1	160 Go (sans compression) 320 Go (compression typique 2:1)
Description de base	Particule métallique
Longueur de bande	562,9 m (1 847 pi)

Caractéristique	VS1
Dimensions de cartouche	10,41 x 10,41 x 2,54 cm (4,1 x 4,1 x 1 pi)
Compatibilité de lecture	DLT-V4, DLT VS160, DLT VS80/DLT1
Compatibilité d'écriture	DLT-V4
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	Jusqu'à 200 utilisations
Durée de vie de la cartouche de nettoyage DLT VS1	20 utilisations

## Caractéristiques du lecteur SDLT 600

Description	Quantum SDLT 600
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum supporté (support SDLT II)	Sans compression : 129,6 Go/h Avec compression (2:1 type) : 259,2 Go/h
Taux de transfert en rafales	160 Mo/s
Temps d'accès moyen	79 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	40 secondes (maximum)
Temps de décharge à partir du début de bande	20 secondes (maximum)
Type d'interface	Différentiel basse tension, Ultra 16 octets, 160 SCSI-3

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage de SDLT II	4,7 To (sans compression) avec 16 cartouches 9,4 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	SDLT II
Capacité formatée de SDLT II	300 Go (sans compression) 600 Go (compression typique 2:1)
Description de base	Bande
Longueur de bande	630 m (2 066 pi)
Dimensions de cartouche	105,6 x 105,3 x 25,4 mm (4,16 x 4,15 x 1,0 po)
Compatibilité de lecture	SDLT I, SDLT II
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à 20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Durée de vie de la cartouche de nettoyage SDLT	15 utilisations

## Caractéristiques du lecteur DLT-S4

Description	Quantum DLT-S4
Taux de transfert en lecture-écriture : maximum constant (support DLTtapeS4)	Sans compression : 216 Go/h Avec compression (2:1 type) : 432 Go/h
Taux de transfert en rafales	SCSI : 320 Mo/s Fibre Channel : 400 Mo/s
Temps d'accès moyen	70 secondes (à partir du début de bande)
Temps de chargement vers le début de bande (pour une bande précédemment écrite)	20 secondes (durée type) 40 secondes (support non formaté)
Temps de décharge à partir du début de bande	19 secondes (maximum)
Type d'interface	Ultra320 ou 4 Go Fibre Channel

#### Capacité du support

Type de support	Capacité
Capacité de stockage de DLTtape S4	12,8 To (sans compression) avec 16 cartouches 25,6 To (compression type 2:1) avec 16 cartouches

## Caractéristiques du support

Caractéristique	DLTtape S4
Capacité formatée de DLTtape S4	800 Go (sans compression) 1 600 Go (compression typique 2:1)
Description de base	Bande

Caractéristique	DLTtape S4
Longueur de bande	640 m (2 100 pi)
Dimensions de cartouche	105,6 x 105,3 x 25,4 mm (4,16 x 4,15 x 1,0 po)
Compatibilité de lecture	SDLT I, SDLT II
Durée de stockage	<ul> <li>&gt; 30 ans avec perte &lt; 10 % en démagnétisation à</li> <li>20 °C</li> <li>40 % d'humidité relative (sans condensation)</li> </ul>
Durée de vie de la cartouche	1 000 000 passages (n'importe quel point sur la bande passant la tête d'enregistrement dans l'une ou l'autre direction)
Durée de vie de la cartouche de nettoyage SDLT	15 utilisations

Caractéristiques du lecteur DLT-S4

# Annexe B Journaux d'erreurs du lecteur

Ce chapitre contient des informations sur les journaux d'erreurs du lecteur de bande. Les sujets suivants sont abordés :

- Journaux d'erreurs du lecteur de bande
- « Journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI », page 150
- <u>« Journaux d'erreurs de débogage (SDLT 600 uniquement) »</u>, page 154
- <u>« Journaux d'erreurs d'événements (SDLT 600 uniquement) »</u>, page 155

## Journaux d'erreurs du lecteur de bande

Le lecteur de bande génère six types de journaux. Pour le dépistage des erreurs, vous utiliserez seulement les journaux d'erreurs de condition de contrôle SCSI, les journaux d'erreurs BugCheck et les journaux d'erreurs d'événements.

#### Affichage du journal d'erreurs

Les informations partielles sur les journaux d'erreurs du lecteur de bande peuvent être extraites à partir du SCSI. Tous les journaux d'erreurs du lecteur de bande contiennent trois principaux champs : **Event Log Number (Numéro**  du journal d'événements), Event Number or Name (Numéro ou nom d'événement) et POH/PC (Heures/Cycles sous tension).

Tableau 13 Descriptions des champs d'affichage des journaux d'erreurs

Champ	Description	
Event Log Number (Numéro du journal d'événements)	Numéro qui indique l'ordre dans lequel l'événement a été enregistré.	
Event Number or Name (Numéro ou nom d'événement)	Ce champ apparaît dans tous les journaux d'événements, mais varie selon le type d'événement. Ce champ indique le type de journal.	
POH/PC	Informations de suivi du nombre d'heures sous tension du lecteur depuis sa livraison. Il s'agit du nombre d'heures sous tension du lecteur, sans tenir compte du nombre de fois où il a été allumé et éteint. Le nombre d'heures sous tension est mis à jour toutes les 60 minutes si le lecteur a été alimenté sans interruption. Le nombre de cycles de mise sous tension (PC) correspond au nombre de fois où le lecteur a subi un cycle d'alimentation. Chaque fois qu'un lecteur enregistre un événement matériel, ce nombre augmente.	
	En plus de ces champs principaux, chaque type de journal contient des champs spéciaux, notamment <u>Journaux d'erreurs de contrôle de l'état</u> <u>SCSI, « Journaux d'erreurs de débogage (SDLT 600 uniquement) »,</u> page 154 et <u>« Journaux d'erreurs d'événements (SDLT 600</u> <u>uniquement) »</u> , page 155.	
Journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI	Les journaux d'erreurs de condition de contrôle SCSI enregistrent les événements SCSI qui ont été envoyés à l'hôte en réponse à une commande qui n'a pas été exécutée avec succès. Ces journaux peuvent être associés aux événements enregistrés avant cette entrée indiquant que l'événement a créé une condition de contrôle dont l'hôte doit être informé.	

Tableau 14 Descriptions des champs des journaux d'erreurs de contrôle de l'état SCSI

Champ	Description
Media ID (MID) (ID de support (MID)	Un ID de support, qui est un numéro d'identification interne, écrit sur le support lors de sa première utilisation, facilite le suivi du support lors des différents événements. Cet ID n'est pas en corrélation avec l'ID de support utilisé par le logiciel d'application.
Sense Key (Clé d'état)	Équivalent SCSI de la clé d'état comme défini par la norme SCSI.
ASC/ASCQ	Équivalent SCSI de l'ASC (Additional Sense Code) et de l'ASCQ (Additional Sense Code Qualifier) comme défini par la norme SCSI.

Tableau 15 Définitions des champs de clé d'état

Clé d'état	Définition
0h	<b>No Sense (Rien détecté).</b> Ceci indique que le lecteur n'a pas rencontré d'erreur, mais que le système hôte peut avoir envoyé une commande incorrecte ou qu'un champ dans les informations de paramètres changeants n'était pas correct. Ceci indique aussi qu'il y a eu une tentative de requête de déplacement de la bande devant une indication de fin de données ou une lecture de marque de fichier.
1h	<b>Recovered Error (Erreur récupérée).</b> Le lecteur a rencontré une erreur récupérable. C'est ce dans quoi le lecteur a détecté quelque chose qui peut ne pas être correct, mais le problème n'empêcherait pas le lecteur de fonctionner correctement. Cela peut juste indiquer un événement que le lecteur a été capable de corriger. Par exemple, un état Cleaning Requested (Nettoyage demandé) montre que le lecteur veut qu'une bande de nettoyage soit utilisée, mais qu'il fonctionnera toujours correctement sans cela. Cette clé d'état est seulement enregistrée dans les journaux s'il s'agit d'une condition Cleaning Requested (Nettoyage demandé).
2h	<b>Not Ready (Pas prêt).</b> Le lecteur n'est pas prêt pour la fonctionnalité de bande. Cela n'est pas signalé dans les pages de journaux du lecteur.
3h	<b>Medium Error (Erreur de support).</b> Le lecteur n'a pas pu lire ou écrire avec succès sur la bande. Consultez les journaux d'événements et mettez en corrélation les événements avec les supports et les journaux système pour déterminer si cela est dû au support ou au lecteur. Cette clé d'état est enregistrée dans les journaux du lecteur.

Clé d'état	Définition
4h	Hardware Error (Erreur matérielle). Le lecteur a détecté une condition d'erreur relative au matériel. Vous devrez consulter la clé d'état et l'ASCQ, ainsi que les autres journaux d'événements pour mieux comprendre l'erreur. En fonction des informations contenues dans le journal, remplacez le composant approprié. Cette clé d'état est enregistrée chaque fois qu'elle est signalée.
5h	<b>Illegal Request (Requête interdite).</b> La commande demandée a un paramètre incorrect défini et vous devez examiner la commande actuelle et le paramètre pour déterminer ce qui était incorrect. Ceci n'est pas enregistré dans les journaux du lecteur.
6h	<b>Unit Attention (Avertissement lecteur).</b> Il y a un problème qui a un impact sur la fonctionnalité du lecteur. Les exemples incluent une réinitialisation de bus SCSI ou une transition de Ready (Prêt) à Not Ready (Pas prêt). Une réinitialisation est requise parce que la configuration de la page de mode peut varier après une réinitialisation et l'hôte a besoin d'en être informé. Cette clé d'état n'est pas enregistrée dans les journaux du lecteur.
7h	Data Protected (Données protégées). Le support qui se trouve actuellement dans le lecteur est protégé contre l'écriture. Il peut s'agir d'une protection contre l'écriture matérielle ou logicielle. Cette clé d'état n'est pas enregistrée dans les journaux du lecteur.
8h	Blank Check (Vérification de blanc). Lors de la lecture, de l'écriture ou d'une recherche sur le support, le lecteur a détecté une indication de fin de données ou une longue interruption. Une longue interruption peut être le résultat de l'arrêt d'une commande d'écriture par le lecteur sans avoir mis fin correctement à la commande. Cette clé d'état n'est pas enregistrée dans les journaux du lecteur.
Bh	Aborted Command (Commande annulée). La commande a été annulée. Survient quand le lecteur interrompt une commande.
Dh	Volume Overflow (Dépassement de capacité de volume). Le lecteur de bande a atteint la fin de bande physique et ne peut plus écrire des données sur la bande. Cette clé d'état n'est pas enregistrée dans les journaux du lecteur.
Eh	Miscompare (Comparaison fautive). Lors des autotests du lecteur, celui-ci a détecté des différences de données en exécutant le test interne. Cette erreur indiquerait que le lecteur doit être renvoyé pour réparation.

## Tableau 16 Descriptions des champs ASC/ASCQ

ASC/ASCQ	Description	Action suggérée	
0C/00	<b>Erreur d'écriture</b> . Le lecteur n'a pas pu écrire avec succès les données client sur la bande.	<ul> <li>Le problème peut provenir de la cartouche de bande ou du lecteur. Consultez les journaux pour mettre en corrélation les événements A401/A501 avec le type de support et l'ID dans les journaux système.</li> <li>Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>	
11/00	<b>Erreur de lecture irrécupérable</b> . Après avoir épuisé les algorithmes de récupération de lecture, le lecteur n'a pas pu lire les données correctement.	<ul> <li>Le problème peut provenir de la cartouche de bande ou du lecteur. Consultez les journaux pour mettre en corrélation les événements A400/A500 avec le type de support et l'ID dans les journaux système.</li> <li>Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>	
14/00	<b>Entité non trouvée</b> . Un bloc logique qui a été écrit sur la bande n'a pas été trouvé lors de la tentative de lecture des données.	<ul> <li>Le problème peut provenir de la cartouche de bande ou du lecteur. Consultez les journaux du lecteur pour mettre en corrélation les événements qui peuvent avoir conduit à cette condition.</li> <li>Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>	
47/00	Erreur de parité SCSI. Problème de communication du bus SCSI.	<ul> <li>Vérifiez les câbles SCSI, les terminateurs et tous les périphériques reliés au bus SCSI.</li> </ul>	
80/01	<b>Nettoyage requis</b> . Le lecteur a détecté un problème dans lequel une bande de nettoyage doit être utilisée (SDLT).	<ul> <li>Utilisez une bande de nettoyage ou un autre support. Consultez les journaux du lecteur pour étudier les événements associés. Si le problème persiste avec de multiples supports après le nettoyage, il peut être nécessaire de remplacer le lecteur. Si tout porte sur un élément du support, remplacez cette cartouche de bande.</li> <li>Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.</li> </ul>	

## Journaux d'erreurs de débogage (SDLT 600 uniquement)

Les journaux d'erreurs Bugcheck indiquent généralement que le micrologiciel a atteint un point du processus de décision qui exige une réinitialisation du lecteur. Il existe 11 codes d'erreur, indiqués par le champ Bugcheck Error qui se trouve à la première ligne des journaux d'événements. Les conditions suivantes peuvent provoquer un code d'erreur :

- Erreurs matérielles
- Erreurs de support
- Problèmes d'alimentation électrique
- Conditions externes (chocs, vibrations, chaleur, froid, etc.)
- Problèmes de micrologiciel

**Remarque :** Généralement, les problèmes de micrologiciel ne sont pas impliqués et vous devez alors vérifier d'autres sources de problèmes. S'il a été déterminé qu'il s'agit d'un problème de micrologiciel, contactez le service d'assistance clientèle.

Tableau 17 Descriptions des champs des journaux Bugcheck

Champ	Description	
<b>Event Number (Numéro d'événement)</b> : le numéro d'événement est l'un des champs traditionnels de la première ligne expliqué dans les sections relatives aux types d'événements. Vous trouverez ci-dessous une liste des codes d'erreur associés à chaque numéro d'événement.		
B810	Problèmes de communication du port de bibliothèque : problème de bibliothèque ou de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.	
E204	Interruption de durée inattendue de niveau 2 : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.	
EE01	Interruption parasite indésirable : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.	

Champ	Description
EE02	Interruption de temps parasite : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE03	Interruption parasite de niveau 5 : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE04	Interruption parasite de la communication du lecteur : problème de lecteur ou de chargeur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE06	Interruption parasite de la communication de diagnostic : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE08	Expiration de l'horloge de surveillance : problème de bus SCSI, de contrôleur hôte ou de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE09	Panne de courant parasite : problème d'alimentation électrique ou de cordons d'alimentation. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
EE0D	Interruption parasite de niveau 6 : problème de lecteur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.
F202	Expiration du chargeur : problème de chargeur. Si le problème se reproduit plusieurs fois après avoir réinitialisé le lecteur, contactez le service d'assistance clientèle.

# Journaux d'erreurs d'événements (SDLT 600 uniquement)

Ces journaux enregistrent les événements de lecteur de base, y compris les erreurs de lecteur, le calibrage et les actions concernant l'historique. Il existe 14 journaux d'erreurs d'événements, indiqués par le numéro d'événement qui est situé sur la première ligne. Tous les journaux d'erreurs d'événements contiennent les mêmes champs spéciaux.

Tableau 18 Descriptions des champs des journaux d'erreurs d'événements

Champ	Description
V Number (Numéro de version)	Version de micrologiciel utilisée par le lecteur lorsque l'événement a été enregistré.
Date	Date de référence relative à la création du micrologiciel.
Time Stamp (Datage)	Durée totale pendant laquelle le lecteur de bande a été sous tension depuis le dernier cycle de mise sous tension. Il est exprimé en heures, minutes, secondes et millisecondes. Aucune date n'est associée à la durée de mise sous tension.

En plus des champs spéciaux, chaque journal d'erreurs d'événements comporte des informations spécifiques sur la cause et des actions suggérées à suivre pour dépister les erreurs. Ces informations sont situées dans les descripteurs de bloc de chaque journal. Pour trouver des informations sur des entrées de journaux d'erreurs d'événements spécifiques, voir :

- <u>A500 : Erreur de lecture matérielle</u>, page 156
- A501 : Erreur d'écriture matérielle SDLT, page 158
- A502 : Erreur de communication de chargeur SDLT, page 161
- A503 : Erreur de servo de lecteur SDLT, page 161
- <u>A507/A508 : Directory Read Failure/Directory Write Failure (Échec de lecture-écriture de répertoire)</u>, page 167

## A500 : Erreur de lecture matérielle

Une erreur de lecture matérielle indique que le lecteur de bande a détecté un problème où le lecteur n'a pas réussi à lire les données à un emplacement particulier sur le support.

Tableau 19 Descripteur de bloc d'erreur de lecture-écriture matérielle

Mot long	Octet 03	Octet 02	Octet 01	Octet 00
1	ID support			

2	Numéro de bloc physique (PBN)			
3	Adresse du support			
4-12				
13	Type de support		Format de support	
14			Numéro du support	
15	Nombre d'essais Numéro de bloc logique (LBN)			
16	Heures d'usure de la tête		Heures d'usure de la tête BRC	

Tableau 20 Descriptions des champs d'erreur de lectureécriture matérielle

Champ	Description
Media ID (ID support)	Numéro aléatoire utilisé pour identifier des bandes
Physical Block Number (Numéro de bloc physique)	Emplacement du bloc physique où l'erreur s'est produite. Il y a un bloc physique pour chaque tête de lecture-écriture sur chaque piste. Par exemple, s'il y a quatre têtes séparées et 10 pistes, il y a 40 blocs physiques sur un seul point de ce support.
Tape Address (Adresse du support)	Emplacement sur la bande en pouces
Track Number (Numéro de piste)	Numéro de piste où l'erreur s'est produite
Retry Count (Nombre d'essais)	Comptage des essais utilisé lors de la lecture
Logical Block Number (LBN) (Numéro de bloc logique (LBN)	Bloc de données sur le support qui inclut tous les blocs physiques associés à toutes les têtes pour ce seul point du support. Par exemple, en marche avant, s'il y a quatre têtes et 10 pistes, cinq marches avant et cinq marches arrière, il y aura deux blocs logiques allant en marche arrière. Pourtant, ces deux blocs logiques équivaudraient à 10 blocs physiques.
Head Wear Hours (Heures d'usure de la tête)	S. O.

Champ	Description
BBC Head Wear Hours (Heures d'usure de la tête BBC)	S. O.

#### Causes

Cette erreur peut avoir l'une ou plusieurs des origines suivantes :

- Une zone défectueuse sur le support.
- Échec du lecteur à déterminer si les données lues à partir de la bande étaient correctes en raison d'un mauvais contrôle par redondance cyclique.
- D'autres indicateurs sont utilisés par le lecteur pour garantir l'intégrité des données.
- Les données initialement écrites n'ont pas été écrites correctement.

#### **Actions suggérées**

Vous trouverez ci-après une liste des actions suggérées :

- Vérifiez si de multiples événements se produisent sur le même support ou si de multiples événements se produisent sur différents supports. Ces informations vous permettent de déterminer s'il s'agit d'une défaillance du lecteur ou du support.
- Assurez-vous que l'événement n'est pas dû à un support mal écrit par un autre lecteur. Pour cela, consultez les événements A401 avec le même ID de support sur ce lecteur et sur les autres lecteurs sur lesquels ce support aurait pu être écrit.
- Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.

## A501 : Erreur d'écriture matérielle SDLT

Une erreur d'écriture est un événement dans lequel le lecteur de bande a détecté un problème qui a empêché le lecteur d'écrire des données sur le support.

#### Tableau 21 Descripteur de bloc d'erreur de lecture-écriture matérielle

Mot long	Octet 03	Octet 02	Octet 01	Octet 00
1	ID support			
2	Numéro de bloc physique (PBN)			
3	Adresse du support			
4-12				
13	Type de support		Format de support	
14			Numéro du support	
15	Nombre d'essais	Numéro de bloc logique (LBN)		
16	Heures d'usure de la tête		Heures d'usure de la tête BRC	

Tableau 22 Descriptions des champs d'erreur de lectureécriture matérielle

Champ	Description
Media ID (ID support)	Numéro aléatoire utilisé pour identifier des bandes
Physical Block Number (Numéro de bloc physique)	Emplacement du bloc physique où l'erreur s'est produite. Il y a un bloc physique pour chaque tête de lecture-écriture sur chaque piste. Par exemple, s'il y a 4 têtes séparées et 10 pistes, il y aura 40 blocs physiques sur un seul point de ce support.
Tape Address (Adresse du support)	Emplacement sur la bande en pouces
Track Number (Numéro de piste)	Numéro de piste où l'erreur s'est produite
Retry Count (Nombre d'essais)	Comptage des essais utilisé lors de la lecture

Champ	Description
Logical Block Number (LBN) (Numéro de bloc logique (LBN)	Bloc de données sur le support qui inclut tous les blocs physiques associés à toutes les têtes pour ce seul point du support. Par exemple, en marche avant, s'il y a 4 têtes et 10 pistes, 5 marches avant et 5 marches arrière, il y aura deux blocs logiques allant en marche arrière. Pourtant, ces deux blocs logiques équivaudraient à 10 blocs physiques.
Head Wear Hours (Heures d'usure de la tête)	Nombre d'heures d'usure de tête pour la tête SDLT signalées par Servo
BBC Head Wear Hours (Heures d'usure de la tête BBC)	Nombre d'heures d'usure de tête pour la tête BRC signalées par Servo

#### Causes

Cette erreur peut avoir l'une ou plusieurs des origines suivantes :

- Une zone défectueuse sur le support.
- Échec du lecteur à déterminer si les données lues à partir de la bande étaient correctes en raison d'un mauvais contrôle par redondance cyclique.

#### **Actions suggérées**

Vous trouverez ci-après une liste des actions suggérées :

- Vérifiez les ID de support. De multiples ID de support peuvent indiquer que le lecteur est à l'origine du problème. Des ID de support semblables peuvent indiquer que le support est à l'origine du problème.
- Utilisez une bande de nettoyage et testez à nouveau avec le même support. Essayez alors différents supports avant d'indiquer que le lecteur est à l'origine de la défaillance.

**Remarque :** Si le lecteur enregistre cette erreur, le témoin de nettoyage peut s'allumer et recommander le nettoyage.

• Exécutez un test de lecture-écriture du lecteur de bande avec deux supports. Si le test échoue, veuillez contacter l'assistance à la clientèle.
### A502 : Erreur de communication de chargeur SDLT

Tableau 23 Description des blocs d'erreurs des communications du chargeur

Mot long	Octet 03	Octet 02	Octet 01	Octet 00
1	État de comm	unication du cha	argeur	

Tableau 24 Description des champs d'erreur des communications du chargeur

Description	Valeur	
Loader Communication Status (État de communication du chargeur) : l'état de communication est à l'origine du problème		
Erreur de cadence	0x10	
Erreur de parité	0x20	
Erreur de cadrage	0x40	

### Causes

Cette erreur peut être due à une erreur de communication interne.

### **Actions suggérées**

Vous trouverez ci-après une liste des actions suggérées :

- Mettez l'unité hors puis sous tension.
- Si le problème persiste, exécutez un test d'accès aléatoire de SuperLoader.
- Si le problème se répète, veuillez contacter l'assistance à la clientèle.

#### A503 : Erreur de servo de lecteur SDLT

L'erreur de servo de lecteur se produit lorsque le lecteur de bande SDLT rencontre des erreurs servo. Ces erreurs entraînent des erreurs de lectureécriture de lecteur de bande.

#### Tableau 25 Descripteur de bloc d'erreur de servo de lecteur

Mot long	Octet 03	Octet 02	Octet 01	Octet 00
1	Type de journal			
2				
3	Code d'erreur d	u lecteur	État du lecteur	(MSW)
4	État du lecteur	(LSW)		
5				e
6	Numéro de bloc physique (PBN)			
7-11				
12	Nombre d'heures sous tension (LSW)		Nombre d'heur (MSW)	es sous tension
13	Heures d'usure	Heures d'usure de la tête		
14			Drapeaux du te d'autodiagnost	st ic (MSW)
15	Drapeaux du te d'autodiagnost	st ic (LSW)		
16-36				

## Tableau 26 Descriptions de champ d'erreur de servo de lecteur

Champ	Description		
	Description	Valeur	
	Erreur de calibrage	0x15	
	Commande du lecteur expirée	0x09	

Champ	Description		
	Interface contrôleur au lecteur	0x0A	
	Commande du lecteur expirée	0x21	
	Événement du lecteur	0x20	

Code d'erreur du lecteur : code d'erreur du processeur de servo

Code d'erreur important	Description	Action possible
0000h-001Fh	Erreur du test d'autodiagnostic	Vérifiez l'alimentation électrique. Vérifiez les drapeaux de test d'autodiagnostic.
0020h-003Fh	Erreurs d'initialisation	Vérifiez l'alimentation électrique. Si le problème persiste, assurez-vous qu'aucun support n'est chargé. Aucun support, répétez le remplacement du lecteur.
0040h-004Fh	Erreurs d'insertion de cartouche	Vérifiez la cartouche.
0050-005F	Erreurs de déchargement de cartouche	Vérifiez la cartouche/les amorces de début de bande.
0060h-006F	Erreurs de déchargement de cartouche	Vérifiez la cartouche/les amorces de début de bande.
0070-007F	Erreurs d'extraction de cartouche	Vérifiez la cartouche/les amorces de début de bande.
 0080h-009Fh	Erreurs de servo	Lecteur possible, testez de multiples supports.

Champ	Description		
	00A0h-00Afh	Erreurs diverses de déplacement de bande	Lecteur possible, testez de multiples supports.
	00B0h-00BFh	Erreurs matérielles	Lecteur possible
	00C0h-00DFh	Erreurs logicielles internes	Lecteur possible, testez de multiples supports.
	00E0h-00EFh	Erreurs d'interruption	Lecteur possible
	00F0h-00FFh	Erreurs diverses	Lecteur possible
État du lecteur (lors	de l'erreur)		
	Octets MSW	Description	
	03	15 non définis	
	02	Le lecteur n'a pas fixé la bande lors du chargement	
	01	Le lecteur est en train de décharger une bande.	
	00	Le lecteur est en train de charger une bande.	
	Octets LSW	Description	
	15	Le lecteur utilise une b	oande de nettoyage.
	14	Le lecteur éjecte une c	cartouche.
	13	Le lecteur n'a aucune	tension de bande.
	12	Le lecteur est en cours cartouche de bande.	s de calibrage après avoir chargé une
	11	Le lecteur est en train de bande.	de rembobiner la bande vers le début
	10	Le lecteur est en fin de	e piste.
	09	Le lecteur est sur la pis support approprié.	ste et l'emplacement physique du
	08	Le lecteur déplace la b piste.	oande et recherche un emplacement de

Champ	Description	
	07	Le lecteur est arrêté sur la bande.
	06	Le lecteur est en fin de bande.
	05	Le lecteur est en début de bande.
	04	Le lecteur est en train de charger la bande, étape 2.
	03	Le lecteur est en train de charger la bande, étape 1.
	02	Une cartouche a été insérée.
	01	Aucune cartouche n'a été insérée.
	00	Le lecteur est en cours d'initialisation (typique après une mise sous tension ou une réinitialisation totale du lecteur).
Drapeaux du test d'autodiagnostic	Octets MSW	Description
	15	Inutilisé
	14	Inutilisé
	13	Inutilisé
	12	Inutilisé
	11	Inutilisé
	10	Inutilisé
	09	Inutilisé
	08	Inutilisé
	07	Inutilisé
	06	Inutilisé
	05	Inutilisé
	04	Inutilisé
	03	Inutilisé
	02	Inutilisé

Champ	Description		
	01	Inutilisé	
	00	EEROM défectueux	
	Octets LSW	Description	
	15	Inutilisé	
	14	Voyant DEL de début	de bande défectueux
	13	Inutilisé	
	12	Échec du test A - D	
	11	Inutilisé	
	10	Inutilisé	
	09	Échec de la somme de contrôle EEROM	
	08	12 volts défectueux	
	07	Inutilisé	
	06	Inutilisé	
	05	Échec du test de l'horloge PLL	
	04	Échec de la somme de contrôle EEROM	
	03	Échec du code de somme de contrôle	
	02	Échec du test de RAM	
	01	Échec du test de l'adresse de ligne	
	00	Échec du test de RAM	

#### Causes

Cette erreur peut être due à une grave défaillance de suivi du servo optique ou du servo électrique.

### **Actions suggérées**

Exécutez un test de lecture-écriture du lecteur de bande avec deux supports. Si le test échoue, veuillez contacter l'assistance à la clientèle.

A507/A508 : Directory Read Failure/Directory Write Failure (Échec de lectureécriture de répertoire) Ces événements indiquent un problème possible de lecture ou d'écriture directe sur la bande.

Tableau 27 Descripteur de bloc d'échec de lecture-écriture de répertoire

Mot long	Octet 03	Octet 02	Octet 01	Octet 00
1				Mode annulé
2	Sauvegarde du	Sauvegarde du format		ıt
3	Drapeaux			
4	État de l'échec de lecture	État	État 2	État de l'EEPROM
5				
6	ID support	ID support		
7	Pointeur de me	Pointeur de message		
8	Format de piste			
9	État fin de bande (EOT)			
10-12				

Tableau 28 Descriptions des champs d'échec de lectureécriture de répertoire

Champ	Description		
Called Mode	Mode répertoire directement appelé de		
(Mode annulé)	Mode	Valeur	
	LECTURE sur CHARGEMENT	1	
	ÉCRITURE sur DÉCHARGEMENT	2	
	ÉCRITURE depuis LE DÉBUT DE BANDE (BOT)	3	
	LECTURE INVERSE DES DEUX	4	
	LECTURE AVANT DES DEUX	5	
Save Format	Format de bande avant la lecture du répertoire		
(Sauvegarde du format)	Format	Valeur	
	Inconnu	0x0000	
	Initial	0x0001	
New Format (Nouveau format)	Format de bande du rép	pertoire.	

Champ	Description	
Flags (Drapeaux)	Drapeaux de répertoire	2
	Bits	Description
	14-31	Élément de remplissage
	13	Calibrage sur charge réussie
	12	Répertoire Lram hors service
	11	Direction de bande inverse
	10	Répertoire hors service
	09	Nouvel essai requis
	08	Répertoire écrasé
	07	Première piste non zéro
	06	Format inconnu
	05	Journal d'événements
	04	Format désadapté
	03	Échec d'écriture du répertoire
	02	LBN 0 trouvé
	01	Écriture du répertoire impossible
	00	Lecture sur charge complétée

Champ	Description		
Read Fail Status (État de l'échec de lecture)	État des échecs de lecture de répertoire		
	Description	Valeur	
	Inconnu	0x0	
	Échec du nouvel essai	0x1	
	Aucun bloc	0x2	
	Blocs manquants	0x3	
	Aucun bloc 0	0x4	
	Mauvais code de correction d'erreur	0x5	
	Récupération de case du répertoire	0x6	
	Case du répertoire hors service	0x7	
	Échec de la case du répertoire	0x8	
	Serpentin	0x9	
	Échec de la vérification	0xA	
	Échec du début de bande (BOT)	ОхВ	
	Début de bande Aucun bloc	0xC	
	Mauvais code de correction d'erreur de début de bande (BOT)	0xD	
	Blocs indéterminés	0xE	
	N'a pu corriger	0xF	
	Erreur système	0x10	
	Échec de calibrage	0x11	
	Erreur du lecteur	0x12	

Champ	Description		
State (État)	État du répertoire du support		
	Description	Valeur	
	Répertoire inconnu	0	
	Pas de répertoire	1	
	Répertoire partiel	2	
	Répertoire complet	3	
	Répertoire hors service	4	
EEPROM Status	État de répertoire EEPROM		
(Etat de l'EEPROM)	Description	Valeur	
- ,	Répertoire récupéré	1	
	Initial	0x0001	
	Pas de LBN 0	10	
	ID support désadapté	11	
	Répertoire sur ruban non vide	12	
	Verrou de synchronisation désadapté	13	
	Répertoire non fiable	20	
Media ID (ID support)	ID support de la bande		

Champ	Description	
EOT Status (État fin de bande (FOT)	Statut de répertoire 4	
	Description	Valeur
	Répertoire récupéré	1
	Essai de répertoire	2
	Mauvaise structure des cases du répertoire	10
	Saisie de case de répertoire incorrecte	11
	Piste non valide	12
	Verrou de synchronisation désadapté	20
	Piste zéro	21
	Répertoire non appairé	30
	Répertoire remis à zéro	31
	Révision du répertoire incorrecte	32
	ID support du répertoire incorrecte	33
	Répertoire restauré	34

#### Causes

Cette erreur pourrait avoir l'une des origines suivantes :

- Le lecteur devra peut-être réinitialiser le répertoire.
- Le lecteur a du mal à écrire sur le répertoire.

### **Actions suggérées**

Vous trouverez ci-après une liste des actions suggérées :

- Recherchez la présence d'autres erreurs d'écriture.
- Si le problème persiste, contactez le service d'assistance clientèle.



### Annexe C Réglementation

# Réglementation de la Commission fédérale des communications

Cet équipement a été testé et certifié conforme aux limites des périphériques numériques de la classe A définies par l'alinéa 15 de la réglementation de la Commission fédérale des communications. Ces restrictions sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement crée, utilise et peut émettre de l'énergie à haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du guide du fabricant, peut produire des perturbations nuisibles aux radiocommunications.

Tout changement ou modification appliqué à cet équipement peut annuler l'autorisation de cet utilisateur à utiliser cet équipement.

L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences. Dans ce cas, son utilisateur sera tenu de prendre, à ses frais, toutes les mesures s'avérant nécessaires pour corriger la perturbation.

Ce périphérique est conforme à l'alinéa 15 de la réglementation de la Commission fédérale des communications. Son fonctionnement est régi par les conditions suivantes :

- ce périphérique ne peut causer de perturbations nuisibles et
- ce périphérique doit accepter toutes les perturbations qu'il reçoit, y compris celles susceptibles de perturber son fonctionnement.

### **Réglementation taïwanaise**

### 警告使用者:

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

### **Réglementation japonaise**

この装置は,情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 こ基づくクラスB情報技術装置です。この装置は,家庭環境で使用すること を目的としていますが,この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して を用されると,受信障害を引き起こすことがあります。 取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

### **Réglementation canadienne**

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

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

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### **Réglementation de l'Union Européenne**

Les produits marqués CE sont conformes avec la Directive CEM (89/336/CEE) et la Directive sur la basse tension (73/23/CEE) et son amendement (93/68/CEE) émis par la Commission de la Communauté Européenne.

La conformité avec ces directives implique la conformité aux Normes européennes suivantes (les normes internationales sont entre parenthèses) :

- EN55022 (CISPR 22) : Interférence électromagnétique
- EN50082-1 (IEC801-2, IEC801-3, IEC801-4) : Immunité électromagnétique
- EN60950 (IEC950) : Sécurité du produit

### Protection du produit contre les décharges électrostatiques

Pour éviter d'endommager le système, soyez conscient des précautions à prendre lors de son installation ou lors de la manipulation de ses composants. Une décharge d'électricité statique par votre doigt ou tout autre conducteur peut endommager les cartes du système et les autres périphériques sensibles à l'électricité statique. Ce type de dommage peut réduire la durée de vie du périphérique.

Pour éviter les dommages électrostatiques, observez les précautions suivantes :

- Évitez le contact direct avec la main en transportant et stockant les produits dans des emballages antistatiques.
- Maintenez dans leur emballage tous les composants sensibles aux décharges électrostatiques jusqu'à leur arrivée aux postes informatiques dépourvus de charges électrostatiques.
- Placez les composants sur une surface mise à la terre avant de les enlever de leur emballage.
- Évitez de toucher les broches, les fils de sortie ou les circuits.
- Soyez toujours bien mis à la masse lorsque vous touchez un composant ou assemblage sensible à l'électricité statique.

### Méthodes de mise à la terre

Il y a plusieurs méthodes de mise à la terre. Suivez une ou plusieurs des méthodes suivantes lorsque vous manipulez ou installez des composants sensibles à l'électricité statique :

Utilisez un bracelet antistatique connecté par un câble de terre au châssis mis à la masse du poste informatique ou de l'ordinateur. Les bracelets antistatiques sont des bandes flexibles avec une résistance d'au moins 1 M $\Omega$  $\pm$  10 % dans les fils de terre. Pour fournir une mise à la terre correcte, portez le bracelet serré contre la peau.

Utilisez des bracelets pour talon, des bracelets pour pied ou des bandes pour souliers aux postes informatiques fixes. Portez les bracelets aux deux pieds lorsque vous vous trouvez sur un sol conducteur ou sur un tapis de sol dissipateur.

Utilisez des outils d'entretien à champ conducteur.

### Conformité aux règles et normes en matière d'environnement

Quantum s'engage à fournir des produits de qualité respectueux de l'environnement et à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations en vigueur en matière d'environnement.

Ce produit a été conçu, fabriqué et vendu conformément aux lois, règles et réglementations mondiales applicables à ce produit et à l'industrie de l'électronique, y compris les Directives 2002/95/CE et 2002/96/CE (RoHS et WEEE) de l'Union Européenne.

Pour plus d'informations sur la conformité de Quantum à la réglementation environnementale et à sa citoyenneté mondiale, veuillez consulter le site Web suivant :

http://gcare.guantum.com.

### Mise au rebut des équipements électriques et électroniques



Ce symbole apposé sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne peut être mis au rebut avec vos autres déchets. Il doit, au contraire, être remis à un centre de collecte désigné pour le recyclage d'équipements électriques et électroniques. La collecte sélective et le recyclage de votre équipement usagé au moment de la mise au rebut aidera à la conservation des ressources naturelles et assure qu'il sera recyclé d'une facon qui

protège la santé et l'environnement. Pour de plus amples informations sur les points de collecte pour votre équipement usagé en vue de son recyclage, veuillez visiter le site Web de Quantum à l'adresse <u>http://qcare.quantum.com</u> ou contactez votre administration locale, votre service de collecte de déchets ménagers ou la société qui vous a vendu le produit. Mise au rebut des équipements électriques et électroniques

## Glossaire

- accès Lecture, écriture ou mise à jour des informations sur un support de stockage, comme une bande.
  accès aléatoire Capacité à localiser directement n'importe quel élément de données sans avoir à lire tout ce qui se trouve dans la mémoire ou sur le disque.
  - ACL Afficheur à cristaux liquides. Technologie utilisée par les ordinateurs portatifs et les écrans plats. Le pupitre de commande de l'opérateur situé à l'avant du SuperLoader est un écran à cristaux liquides.
  - adaptabilité Fait référence à la capacité fournie par la famille de lecteurs de bande DLT à lire des bandes de lecteurs de précédentes générations. Permet aux utilisateurs de passer à un lecteur DLT plus rapide et de plus grande capacité, tout en étant capables de lire la bande enregistrée sur un système plus ancien. Le terme fait aussi référence à la capacité des systèmes de bibliothèque de bande DLT à être modernisés avec un lecteur DLT plus performant et fournissant ainsi une plus grande capacité et performance pour le même encombrement. Voir Rétrocompatibilité.
  - algorithme Lempel-Ziv Technique de compression de données utilisée dans tous les lecteurs de bande DLT. Désigné sous le nom de ses inventeurs Abraham Lempel et Jacob Ziv.

- **application vitale** Applications qui sont vitales pour le bien-être d'une organisation ou entreprise.
- architecture de canaux parallèles Permet aux lecteurs de bande DLT de lire/écrire sur de multiples canaux en fournissant simultanément le meilleur taux de transfert des données de l'industrie dans le lecteur DLT 7000. Avec cette architecture, les blocs de données ne doivent plus être nécessairement localisés sur une piste donnée ou dans l'ordre. Cette structure de bloc indépendante des canaux fournit un système performant de traitement des erreurs d'écriture qui permet aux blocs défectueux d'être réécrits lors de la prochaine commande disponible.
- archivage Extraction de données du système informatique sur le support de stockage secondaire qui sont alors stockées en toute sécurité.
- **attribution** Processus d'attribution de zones particulières du support à des données ou instructions particulières.
- **autochargeur** Automate qui inclut un lecteur de bande et un ou plusieurs magasins de cartouches de bande. Les autochargeurs sont utilisés pour la sauvegarde automatique de données.
- bande à particule métallique Support d'enregistrement magnétique dans lequel une base flexible est enduite d'un mélange de particules magnétiques et d'un agent liant. Voir aussi support.
- **bobine débitrice** Bobine de bande contenue dans la cartouche DLTtape. DLTtape IV, par exemple, contient 548,64 m (1 800 pieds) de bande.
- **bobine réceptrice** Bobine située à l'intérieur de chaque DLT sur laquelle le support DLTtape est bobiné. La bobine réceptrice située dans le lecteur permet aux systèmes de bande DLT de fonctionner à l'aide d'une cartouche à une seule bobine et de stocker ainsi plus de bande et de données dans chaque cartouche.
- **bus** Chemin d'accès entre les composants dans un système informatique.

- **C** Celsius. Mesure de la température où 0 degré est le point de congélation et 100 degrés le point d'ébullition de l'eau.
- capacité compressée Capacité après que les données ont été traitées pour réduire l'espace de stockage en maintenant l'intégrité des données à l'aide de logiciels ou de matériel.
- **capacité formatée** Quantité d'espace libre permettant de stocker les données sur une bande après avoir écrit les en-têtes de secteur, les définitions de limitations et les informations d'horloge pendant une opération de formatage.
- capacité non formatée Nombre total d'octets utilisables sur le support, en incluant l'espace qui sera nécessaire ultérieurement pour enregistrer l'emplacement, les définitions de limitation et les informations de synchronisation. Voir aussi Capacité formatée.
- cavalier Boîte de raccordement compacte qui glisse sur plus de deux broches qui dépassent d'une carte de circuit imprimé. Le cavalier peut être déplacé pour modifier les connecteurs électriques. Une fois installé, le cavalier raccorde les broches électriquement. Certains fabricants de cartes à circuit imprimé utilisent des boîtiers à double rangée de connexions et non pas des cavaliers.
- **chemin de bande** Chemin qu'emprunte la bande à partir de la cartouche, devant la tête de lecture/écriture et sur la bobine réceptrice. L'unité de guidage de tête brevetée du lecteur DLT fournit un chemin agréable et solide qui garantit un pistage précis et une longue durée de vie de la bande.
- Code de correction d'erreurs Voir ECC.
- Code de détection d'erreurs Voir EDC.
- **compression de données** Processus qui réduit la quantité d'espace de stockage nécessaire pour conserver un bloc de données particulier. La vitesse de transfert des données et la capacité de bande totale sont affectées par la compression de données atteinte. Conformément à la pratique, un taux de compression type est de l'ordre de 2:1 du stockage de données. Les taux de compression réels atteints dépendent de la redondance des fichiers de données enregistrés.
- correction d'erreur Reed-Solomon Technique de correction d'erreur basée sur les recherches effectuées par Irving Reed et Gustave Solomon au Laboratoire Lincoln du MIT au cours des années 60.

С

D

D'abord utilisée pour vérifier l'exactitude de données reçues de l'engin spatial Voyager.

**demi-hauteur** Dimension de lecteur standard équivalente à la moitié de l'espace vertical d'un lecteur de 133,35 mm (5,25 pouces). DHCP Dynamic Host Configuration Protocol (protocole de configuration dynamique de l'hôte). Logiciel qui affecte automatiquement des adresses IP aux stations client qui se connectent à un réseau TCP/IP. **différentiel** Terme faisant référence aux caractéristiques électriques du signal utilisé sur l'interface de bus SCSI. Les signaux différentiels minimisent l'effet de bruit de signal de mode commun et permettent au bus SCSI de fonctionner correctement sur de plus grandes distances et à une vitesse plus élevée. disque dur Lecteur qui lit et écrit des données sur un disque dur. Les termes lecteur de disque dur et disque dur sont souvent utilisés de façon interchangeable. **domaine** Groupe d'ordinateurs, programmes et périphériques sur un réseau administré sous forme d'unité avec les procédures communes et les règles d'utilisation par un groupe spécifique d'utilisateurs. Un utilisateur se connecte au domaine pour pouvoir accéder aux ressources. **données d'asservissement** Inscriptions magnétiques écrites sur le support qui quident les têtes de lecture/écriture vers la position appropriée. **durée de stockage** Durée pendant laquelle une bande peut être stockée sans perdre sa force magnétique. Pour les supports DLTtape, cette durée est de 30 ans ou plus. **durée de vie de la tête** Durée de fonctionnement d'une tête sans remplacement ou réparation, généralement exprimée en heures d'utilisation. ECC Error Correction Code (code de correction d'erreurs, également connu sous le nom de contrôle et correction d'erreurs). Ajout

d'octets de parité supplémentaires dans les données transmises

Ε

afin de détecter les erreurs qui peuvent être corrigées par le contrôleur.

- écraser Écrire des données sur des données existantes en effaçant ainsi les données d'origine.
- **EDC** Error Detection Code (code de détection d'erreurs). Les lecteurs de bande DLT incluent un EDC à 16 octets avec tous les 4 Ko de données utilisateur. L'EDC aide le lecteur à détecter et corriger toutes les erreurs qui peuvent se produire.
- **EEPROM** Electronically-Erasable Programmable Read Only Memory (mémoire morte effaçable et programmable électroniquement). Puce de mémoire à circuit intégré qui peut stocker des programmes et des données dans un état non volatile. Ces dispositifs, qui sont utilisés pour stocker les micrologiciels dans les lecteurs de bande DLT, peuvent être effacés et reprogrammés avec de nouvelles données.
- effacer Suppression de données d'un support.
- **EMI** Interférences électromagnétiques. Interférence électrique provoquée par le rayonnement électromagnétique.
- **empileur** Système d'automatisation de bande qui charge et décharge les cartouches de bande, ne fournit pas d'accès aléatoire aux cartouches des données qu'ils stockent.
- **encodage** Protocole selon lequel les formats de données particuliers sont modifiés avant d'être écrits sur la surface de bande sous forme ON et OFF ou de signaux 1 et 0.
- enregistrement de phase symétrique Technique d'enregistrement développée avec le DLT 7000 qui écrit des données aux angles alternatifs dans un motif chevronné et élimine ainsi tout besoin de bandes de protection entre les pistes de données et offre une plus grande densité de données.
- enregistrement linéaire Technologie d'enregistrement selon laquelle les données sont écrites dans les pistes qui font la longueur du support de bande. Elle contraste avec la technologie de balayage hélicoïdal qui enregistre les données diagonalement à travers la bande.
- erreur Message qui se produit lorsqu'il n'est plus possible d'interpréter les données enregistrées. Une erreur est généralement le résultat de problèmes ou défaillances magnétiques dans ou sur le support.

- erreur logicielle Échec de lecture des données qui ne se reproduit pas si les mêmes données sont relues à partir du disque ou corrigées par le code de correction d'erreurs. Généralement dû aux variations électriques ou aux bruits.
- erreur matérielle Erreur de données qui persiste lorsque la bande est relue et qui est généralement due à des défauts au niveau de la surface physique.
- **Ethernet** Protocole de réseau local d'entreprise (LAN) utilisant des communications à grande vitesse à 10 mégaoctets par seconde.
- **F** Fahrenheit. Mesure de température où 32 degrés est le point de congélation et 212 degrés le point d'ébullition de l'eau.
- **fabricants de systèmes** Fabricants de systèmes informatiques et de systèmes de bibliothèque de bande.
- facteur de forme 1 Norme industrielle qui définit les dimensions physiques et externes d'un périphérique particulier.
- facteur de forme 2 Dimensions géométriques générales d'un lecteur ou largeur d'un support de bande.
- FCC Federal Communications Commission. La Commission fédérale des communications est l'agence américaine responsable de l'application des règlements relatifs aux communications indiquant la quantité de radiations que les ordinateurs et autres équipements électroniques ont le droit d'émettre.
- Fibre Channel Une technologie réseau à vitesse Gigabit utilisée pour stockage en réseau. Fibre Channel est standardisée dans le Comité Technique T11 de l'International Committee for Information Technology Standards (INCITS). C'est devenu un type de connexion standard pour les réseaux de stockage SAN dans le stockage de données d'entreprise. La signalisation de Fibre Channel est typiquement opérée sur les câbles en fibre optique. Le protocole Fibre Channel (FCP) est le protocole d'interface de SCSI sur le Fibre Channel.

fichiers Groupe distinct de blocs de données.

film mince Type de revêtement permettant d'utiliser des couches très fines de matériau magnétique sur les têtes de lecture/écriture du lecteur de bande. Les supports avec des surfaces de film mince peuvent stocker de plus grandes quantités de données.

F

format	Format de piste magnétique qui spécifie les emplacements des
	pistes et des secteurs. Ces informations doivent exister sur une
	bande avant de pouvoir stocker les données de l'utilisateur. Le
	formatage efface toutes les données précédemment stockées.

**FTP** File Transfer Protocol. Protocole utilisé pour transférer des fichiers sur un réseau TCP/IP.

**gestion hiérarchisée du stockage (HSM)** Méthode de stockage de grandes quantités de données dans les bibliothèques de bande, qui permet d'accéder facilement et rapidement aux documents. En raison des prix en baisse des lecteurs de disques, la gestion hiérarchisée du stockage n'a pas atteint son plein potentiel.

- **GHz** Gigahertz. Une mesure de la fréquence égale à mille millions de Hz, ou mille MHz. Les vitesses des microprocesseurs pour ordinateurs, bus et interfaces sont souvent mesurées en GHz.
- **Go** Gigaoctet. Unité de mesure égale à 1 million de kilo-octets.
- hauteur totale Dimensions d'un lecteur qui répondent aux besoins de hauteur standard, généralement 82,55 mm (3,25 pouces) pour le lecteur de disques ou une bande.
- **HTTP** Hypertext Transfer Protocol. Protocole d'échange des fichiers entre ordinateurs raccordés à Internet.
- Hz Hertz. Unité de mesure de fréquence qui est égale à 1 cycle par seconde. Les ordinateurs et les appareils électroniques sont souvent mesurés en kilohertz (kHz), mégahertz (MHZ), gigahertz (GHz) ou terahertz (THz).

image de sauvegarde Option de sauvegarde qui fait une « copie » d'un système entier en écrivant une image de volume sur une bande secteur par secteur, plutôt que le fichier par fichier. Cette méthode de sauvegarde est très rapide et permet aux entreprises de sauvegarder des informations critiques dans une fenêtre de sauvegarde limitée.

**interface** Protocole matériel ou logiciel contenu dans l'électronique du contrôleur de bande et du lecteur de bande qui a géré l'échange

G

н

		de données entre le lecteur et l'ordinateur. Les interfaces les plus courantes pour de petits systèmes informatiques sont AT (IDE) et SCSI.
	interne	et Réseau mondial de serveurs informatiques initialement développé par le gouvernement fédéral des États-Unis comme système de communication en cas de guerre nucléaire ou autre catastrophe à grande échelle.
	intrane	et Version privée d'Internet qui offre un moyen économique de publier des informations critiques et de fournir un support de communication interactif aux systèmes hétérogènes.
	IP	Internet Protocol. Protocole de communication qui contient une adresse réseau et achemine un message vers un autre réseau.
	ISV	Independent Software Vendor (fournisseur indépendant de logiciels).
К	kHz	Kilohertz. Mesure de fréquence qui est égale 1 000 Hz.
	Ко	Kilo-octet. Unité de mesure composée de 1 024 octets.
L	LAN	Local Area Network (réseau local d'entreprise). Réseau informatique couvrant une zone relativement petite. Un LAN est généralement confiné dans un bâtiment ou dans quelques bâtiments avoisinants. Un LAN peut être raccordé à un autre LAN sur n'importe quelle distance par le biais de lignes téléphoniques et d'ondes radioélectriques pour former un réseau étendu (WAN).
	lecteur	r <b>interne</b> Lecteur monté à l'intérieur d'une des baies d'unité d'un ordinateur.
	lecture	e après écriture Mode d'action selon lequel l'ordinateur relit chaque bloc de données immédiatement après l'avoir écrit sur la bande, en vérifiant que les données relues sont les mêmes que celles enregistrées.
М	MCBF	Mean Cycles Between Failures (moyenne des cycles entre les pannes). Il s'agit du comptage de cycle moyen entre les

186

éventuelles pannes. Un cycle correspond au déplacement d'une cartouche du lecteur de bande vers un logement de magasin, la sélection d'une autre cartouche et la remise de cette cartouche dans le lecteur.

- **MHz** Mégahertz. Mesure de fréquence en millions de cycles par seconde.
- micrologiciel Instructions et données permanentes ou semipermanentes programmées directement dans l'ensemble de circuits de la mémoire morte programmable ou des puces de mémoire morte effaçable et programmable électroniquement. Utilisé pour contrôler le fonctionnement de l'ordinateur ou du lecteur de bande. Il est différent du logiciel, qui est conservé dans la mémoire vive et qui peut être facilement modifié.
- **microprocesseur** Puce de circuit intégré qui exécute le traitement en masse des données et contrôle le fonctionnement de toutes les pièces du système.
- **microseconde** ( $\mu$ **s**) Le millionième d'une seconde (0,000001 s).
- milliseconde (ms) Le millième d'une seconde (0,001 s).
- mini-ordinateur Terme un peu obsolète, utilisé pour décrire une classe d'ordinateur multi-utilisateur qui était un cran au-dessous d'un système de processeur central. La popularité du mini-ordinateur a pris fin avec la popularité croissante de l'ordinateur en réseau. Les systèmes de serveur actuels exécutent la plupart des fonctions qui relevaient autrefois du domaine des miniordinateurs.
- **Mo** Mégaoctet. Unité de mesure égale à 1 million d'octets.
- mode natif Fait référence à la capacité de stockage non comprimée d'un sous-système de disque ou de bande. Par exemple, un lecteur de bande DLT 7000 peut stocker 35 Go en mode natif et 70 Go avec 2:1 comme taux de compression.
- **module de bande de cartouche (CPTM)** Le module de bande de Super DLTtape contient la fonction de support AMP de la technologie LGMR de Quantum. La principale fonction du CTM est de fournir les supports d'enregistrement magnétiques utilisés par le lecteur pour stocker les informations client. Le CTM fournit aussi la cartouche protectrice qui permet de retirer et de stocker le support en toute sécurité.

module de contrôle des données (DCM) Le DCM comprend
plusieurs fonctions et caractéristiques de la technologie LGMR
de Quantum, qui est au cœur de la technologie Super DLTtape.
Sur les cinq technologies qui constituent la technologie LGMR,
le DCM en comprend deux. Ces technologies sont le POS et les
têtes MRC. Les principales fonctions du DCM consistent à
fournir le chemin et les guides nécessaires à tout déplacement
de bande à l'intérieur du lecteur, à écrire des données sur la
bande et à lire des données de la bande.

- **moteur pas à pas** Type de moteur qui se déplace de manière discrète avec chaque impulsion électrique.
- MTBF Mean Time Between Failures (durée moyenne entre deux pannes). Évaluation de l'intégrité indiquant le taux de défaillance prévu d'un produit en nombre d'heures sous tension (POH). Comme les fabricants ne déterminent pas la durée moyenne entre deux pannes (MTBF) de la même manière, les comparaisons de produits devraient toujours tenir compte de la méthode de calcul du MTBF.
- MTTR Mean Time to Repair (temps moyen de réparation). Temps moyen nécessaire pour réparer un lecteur défaillant pour quelque raison que ce soit. Ceci prend uniquement en considération le remplacement des principaux sousassemblages comme la carte de circuit imprimé ou le logement étanche. La réparation au niveau composant n'est pas incluse dans ce nombre car ce type de réparation ne peut pas être exécuté sur place.
- non réinscriptible Technologie de disque optique qui permet au lecteur de stocker et de relire des données, mais qui empêche le lecteur d'effacer des informations une fois qu'elles ont été écrites.
- **OEM** Original Equipment Manufacturer (fabricant d'équipement d'origine).

Ν

0

- **performance** Mesure de la vitesse du lecteur dans des conditions normales de fonctionnement. Les facteurs affectant la performance sont les temps de recherche, les taux de transfert et les temps système.
- périphérique Selon la spécification SCSI, jusqu'à huit périphériques SCSI peuvent être raccordés à un seul bus SCSI. Chaque périphérique SCSI comprend un numéro d'ID de support qui peut être défini entre 0 et 7.
- **périphérique** Périphérique ajouté à un système en complément de l'unité centrale de base (UC), comme un lecteur de disque, un lecteur de bande ou une imprimante.
- **périphérique externe** Périphérique installé dans un boîtier, séparé du boîtier du système informatique, équipé d'une alimentation électrique et d'un ventilateur individuels et raccordé au système par un câble.
- **pilote** Programme logiciel permettant au système d'exploitation de contrôler un périphérique comme une bibliothèque, une imprimante ou une carte vidéo. De nombreux périphériques ne répondent pas correctement si le lecteur approprié n'est pas installé dans l'ordinateur.
- **pilote de périphérique** Composant de système d'exploitation de bas niveau (généralement le mode noyau) qui permet à un ordinateur de communiquer avec des périphériques comme les lecteurs de disques, les CD-ROM et les lecteurs de bande. Chaque type de périphérique implique un lecteur différent. Les programmes de lecteur de périphérique sont chargés dans la mémoire au moment de l'amorçage.
- **piste** Motif linéaire ou en biais de données écrites sur une surface de bande. Les lecteurs de bande DLT écrivent des informations sur plusieurs pistes en même temps.
- **POH** Nombre d'heures sous tension. Unité de mesure de la durée moyenne entre deux pannes (MTBF), exprimée sous forme de nombre d'heures pendant lesquelles le lecteur est sous tension. Voir MTBF.
- **PRML** Voir Réponse partielle, probabilité maximale.
- **protégé contre l'écriture** Fichiers ou supports qui ne peuvent pas être modifiés. La fonction de protection contre l'écriture est utilisée lorsque vous voulez protéger des données contre toute

		modification ou destruction. Pour protéger contre l'écriture la plupart des cartouches de bande, mettez l'onglet de protection contre l'écriture en position « verrouillée ».
Q	QIC	Quarter Inch Cartridge (cartouche quart de pouce). Sous- système de stockage de bande qui utilise un support de 6,35 mm (0,25 pouce) de largeur.
R	RAIT	Redundant Array of Independent Tape Drives (réseau redondant de bandes indépendantes)
	RAM	Random Access Memory (mémoire vive). Puce de mémoire à circuit intégré qui permet à un microprocesseur ou contrôleur de stocker et d'extraire des informations. Les informations peuvent être stockées ou consultées dans n'importe quel ordre et tous les emplacements de stockage sont accessibles de manière égale.
	récept	cacle de cartouches Lors de l'insertion de la bande, le réceptacle de cartouches est chargé de guider la bande dans sa position de fonctionnement, en ouvrant sa porte, en déverrouillant les freins de cartouche et en fixant la bande pour le fonctionnement. Lors de l'éjection de bande, le réceptacle de cartouches inverse le processus et éjecte automatiquement la bande à une distance donnée de l'avant du lecteur.
	recher	cher Déplacement d'une tête de lecture/écriture sur une piste de données spécifique.
	répon	se partielle, probabilité maximale PRML. Technologie qui permet à un disque ou au canal de lecture du lecteur de bande de stocker plus de données dans une même quantité d'espace sur le support magnétique.
	résista	nce aux chocs Résistance exprimée en Gs qui représente des multiples de gravité, le niveau de choc qu'un lecteur de bande peut supporter sans être endommagé. Les niveaux de choc en/ hors fonctionnement sont généralement indiqués séparément.
	restau	rer Remplacer des données sur le disque dur à partir d'une autre source de support.

- rétrocompatibilité Capacité d'un lecteur actuel à lire les bandes écrites sur d'anciens modèles de lecteurs.
- **ROM** Read Only Memory (mémoire morte). Puce à circuit intégré contenant des programmes et des données qui peuvent être consultées et lues, mais ne peuvent pas être modifiées.

**sauvegarde** Copie d'un fichier, répertoire ou volume sur un dispositif de stockage autre que l'original, dans un but de récupération au cas où l'original serait accidentellement effacé, altéré ou détruit.

- sauvegarde fichier par fichier Méthode d'enregistrement qui enregistre les données dans un seul fichier à la fois par opposition à la mise en miroir d'une bande ou d'un bloc de données.
- **SCSI** Small Computer System Interface (interface pour microordinateurs). Interface ANSI (American National Standards Institute) entre l'ordinateur et les contrôleurs périphériques. Les systèmes MacIntosh Apple ainsi que de nombreux postes de travail fonctionnant sous UNIX utilisent l'interface SCSI.
- serveur Système informatique puissant avec un grand lecteur de disque dur qui répond aux besoins d'accès aux informations et aux besoins de communication de multiples utilisateurs. Une fonction particulière est souvent affectée aux serveurs, comme l'accès Internet, l'impression, la gestion de fichiers, la sauvegarde et les communications réseau.
- **SMTP** Simple Mail Transfer Protocol. Protocole de messagerie électronique sur Internet qui définit le format de message et l'agent de transfert du message.
- **SNMP** Simple Network Management Protocol. Protocole qui surveille et contrôle un réseau.
- SNTP Simple Network Time Protocol. Le protocole SNTP est basé sur le protocole NTP (Network Time Protocol), norme industrielle pour les ordinateurs afin de synchroniser leur horloge sur une norme de référence externe. Les protocoles NTP et SNTP sont complètement interopérables. Chacun se compose d'un client, par exemple le SuperLoader, qui obtient l'heure actuelle (en UTC) d'un serveur SNTP ou d'un serveur NTP. Les protocoles SNTP et NTP sont très répandus sur Internet. Le protocole NTP est

spécifié par la norme RFC1305. Le protocole SNTP est spécifié par la norme RFC2030.

- **socle** Moulage en aluminium qui fait office de plate-forme de support pour les autres modules et pour le boîtier du lecteur. Le socle a une hauteur standard de 133,35 mm (5,25 pouces) et inclut les supports de fixation de précision utilisés pour installer des lecteurs Super DLTtape dans une bibliothèque de bande ou un serveur. Le TCM fait office de socle principal pour le système Super DLTtape.
- **stockage quasi en ligne** Application qui utilise un lecteur de bande ou un système d'automatisation de bande de manière quasi identique à un lecteur de disque dur. Permet d'accéder facilement à de grandes quantités d'informations vitales.
- support Matériel ou périphérique utilisé pour stocker des informations dans un sous-système de stockage, comme une bande ou un lecteur de disque. Le support DLTtape est une formule à particules métalliques de qualité supérieure, qui profite des dernières avancées dans le domaine de la chimie de liaison. En combinant les lubrifiants tant solides que liquides dans le système de liaison de bande, l'usure de la bande et de la tête est réduite en repoussant les particules en suspension dans l'air qui pourraient altérer les performances de la tête de lectureécriture. De plus, en utilisant une forme de particule uniforme, un système de liaison dense, une surface de revêtement lisse et un fichier de base spécialement sélectionné, les bandes de cartouche demi-pouce Quantum DLTtape profitent des modèles d'enregistrement à longueur d'onde plus courte afin de garantir la compatibilité de lecture avec les générations futures de lecteurs DLT.
- **surface** Côté de la bande qui est enduit de matériau magnétique pour enregistrer les données.
- système de bibliothèque Système qui utilise un mécanisme robotisé pour charger et décharger automatiquement les cartouches de bande dans un ou plusieurs lecteurs de bande. Il se distingue des empileurs et autochargeurs par leur capacité à fournir un accès aléatoire aux cartouches de bande. DLTstor est un système de bibliothèque sur bande de Quantum Corporation.

- tar Commande du système d'exploitation UNIX qui signifie « créer des archives de bande » et/ou extraire des fichiers.
- taux de transfert Vitesse à laquelle le lecteur envoie et reçoit des données du contrôleur. Généralement exprimé en mégaoctets par seconde. Un lecteur DLT 7000, par exemple, a un taux de transfert natif de 5 Mo/s.
- taux de transfert constant Taux de transfert des données d'un lecteur de bande en mode natif. Par exemple, le DLT 7000 a un taux de transfert constant de 5 Mo en mode natif et jusqu'à 10 Mo en mode compressé 2:1.
- taux de transfert maximal Vitesse maximale à laquelle les informations se déplacent à l'intérieur d'un lecteur de bande ou entre le lecteur et l'hôte. Généralement exprimé en mégaoctets par seconde.
- **TCP/IP** Transmission Control Protocol/Internet Protocol. Protocole de communication qui garantit que la somme totale d'octets envoyés est correctement reçue et fournit aussi les informations de routage.
- temps d'accès Intervalle de temps entre le moment où la requête de données est lancée par le système et le moment où les données sont disponibles dans le lecteur.
- temps d'accès piste par piste Temps nécessaire aux têtes de lecture/ écriture pour se déplacer vers une piste adjacente.
- **temps système** La commande temps système fait référence au temps d'exécution exigé par le contrôleur, l'adaptateur d'hôte ou le lecteur avant l'exécution d'une commande. Une commande de temps système de niveau inférieur atteint des performances de lecteur plus élevées.
- **Test d'autodiagnostic** Test d'autodiagnostic. Programmes de diagnostic, chargés automatiquement par le BIOS, qui exécutent des tests de base sur les principaux composants du système, comme la mémoire, la cartouche et les informations sur les magasins. Si aucun problème n'est détecté pendant le test d'autodiagnostic, le système continue le processus de démarrage.
- tête Bobine électromagnétique de très petite taille et pôle en métal utilisés pour créer et lire les motifs magnétiques sur la bande. Également connue sous le nom de tête de lecture/écriture.

т

	tête au	<b>Itonettoyante</b> Disponible dans tous les lecteurs de bande DLT. Les petites stries situées sur chaque côté de la tête de lecture/ écriture du lecteur DLT laissent en permanence la bande propre lorsqu'elle passe sur la tête. C'est pour cette raison qu'aucun nettoyage périodique n'est requis pour les lecteurs de bande DLT.
	tête de	e lecture/écriture Mécanisme selon lequel les données sont enregistrées sur le support magnétique dans un système de lecteur de bande. Voir lecture après écriture.
	TPI	Track per Inch (pistes par pouce). Un lecteur de bande DLT 7000, par exemple, écrit des données d'une densité de 416 tpi ou 208 pistes dans la largeur du support DLTtape demi-pouce.
V	volume	e Quantité d'informations écrites sur une partie du support. Généralement exprimé en mégaoctets ou gigaoctets.
Z	ZIF	Force d'insertion nulle. Type de douille ou de connecteur permettant d'insérer ou de retirer une puce de micro-ordinateur ou un lecteur de codes-barres sans appliquer de tension sur la puce ou le lecteur de codes-barres et sa douille respective.

#### Α

- A500 Hard Read Error (Erreur de lecture matérielle) 156
- A501 SDLT Hard Write Error (Erreur d'écriture matérielle SDLT) 158
- A502 SDLT Loader Communication Error (Erreur de communication de chargeur SDLT) 161
- A503 SDLT Drive Servo Error (Erreur de servo de lecteur SDLT) 161
- A507/A508 Directory Read Failure/ Directory Write Failure (Échec de lecture-écriture de répertoire) 167

affichage

état de lecteur de bande, panneau avant 44 état des éléments, panneau avant 43 informations Ethernet, panneau avant 45 version de lecteur de bande, panneau avant 44 version de micrologiciel 42

affichage de l'heure

système de gestion à distance intégré 49

- auto nettoyage système de gestion à distance intégré 54
- autochargeur
  - caractéristiques électriques 134 caractéristiques en matière de chocs 135 caractéristiques en matière de vibrations 134 conditions ambiantes 133 déballage 13 emballage pour expédition 127 état, panneau avant 42 performances 131 préparation pour expédition 126 renvoi pour réparation 125 retrait d'un bâti 126

#### В

bande de nettoyage système de gestion à distance intégré 53

### С

câbles d'alimentation branchement 17 caractéristiques alimentation de l'autochargeur 134 chocs de l'autochargeur 135 conditions ambiantes de l'autochargeur 133 lecteur de bande DLT-S4 146 lecteur de bande DLT-V4 143 lecteur de bande LTO-2 135 lecteur de bande LTO-3 137 lecteur de bande LTO-4 138 lecteur de bande LTO-5 140 Lecteur de bande SDLT 600 144 lecteur de bande VS160 141 performances de l'autochargeur 131 Support de SDLT II 145, 146 Support de VS1 142, 143 support LTO Ultrium 2 136, 138, 139, 141 vibrations de l'autochargeur 134 cartouches déplacement individuel 33

éjection individuelle 34 insertion individuelle 31 utilisation 30 compression 46 système de gestion à distance intégré 53 compression des données 46 configuration sur accueil système de gestion à distance intégré 65 configuration, panneau avant 70 configuration, système de gestion à distance intégré 50 Contrôle autorisation client 58 Contrôle de chevauchement client 59 critères emplacement 10

### D

décharges électrostatiques (ESD) 175 dépannage autochargeur 110 Journal du matériel 112 test d'autodiagnostic 83 déplacement cartouche individuelle 33 diagnostic exécution 86 panneau avant 87 saisie du mot de passe 88 système de gestion à distance intégré 62, 63, 88 test d'autodiagnostic 83 tests 85

### Ε

éiection cartouche individuelle 34 magasins 37 éléments présentation 15 emplacement critères 10 sélection 10 **FSD 175** Fthernet configuration, panneau avant 73 exigences UL 11 exigences des bus SCSI informations générales 12 LTO -2 12 SDLT 600 12 VS160 12 exigences UL 11

F

fermeture de session panneau avant 29 Fibre Channel configuration en boucle 3, 6

#### Н

heure configuration, panneau avant 76 heure système système de gestion à distance intégré 55

identification système de gestion à distance intéaré 63 informations relatives à l'état affichage 41 système de gestion à distance intégré 49 insertion cartouche individuelle 31 installation magasins 38 inventaire établissement 46 système de gestion à distance intégré 65 IP address (Adresse IP) configuration, panneau avant 73

### J

journal des erreurs matérielles système de gestion à distance intéaré 112 journaux autochargeur 110 échec de test d'autodiagnostic 125 erreur ou historique, affichage 62 journaux d'erreurs Bugcheck 154 iournaux d'erreurs de condition de contrôle SCSI 150 journaux d'erreurs du lecteur de bande 149 journaux logiciels 111 journaux d'échec de test d'autodiagnostic 125
journaux d'erreur ou d'historique système de gestion à distance intégré 62

journaux d'erreurs Bugcheck 154

Journaux d'erreurs d'événements A500 Hard Read Error (Erreur de lecture matérielle) 156 A501 SDLT Hard Write Error (Erreur d'écriture matérielle SDLT) 158 A502 SDLT Loader Communication Error (Erreur de communication de chargeur SDLT) 161 A503 SDLT Drive Servo Error

(Erreur de servo de lecteur SDLT) 161

A507/A508 Directory Read Failure/Directory Write Failure (Échec de lectureécriture de répertoire) 167 informations générales 155

journaux d'erreurs de condition de contrôle SCSI 150

journaux d'erreurs du lecteur de bande 149

journaux de l'autochargeur 110 journaux logiciels 111

### L

lecteur de bande caractéristiques du lecteur DLT-S4 146 caractéristiques du lecteur DLT-V4 143 caractéristiques du LTO-2 135 caractéristiques du LTO-3 137 caractéristiques du LTO-4 138 caractéristiques du LTO-5 140 Caractéristiques du SDLT 600 144 caractéristiques du support de SDLT II 145, 146 caractéristiques du support de VS1 142, 143 caractéristiques du support LTO Ultrium 2 136, 138, 139, 141 caractéristiques du VS160 141 lecteur de codes-barres 24 LVD Interface Ultra320 6

### Μ

magasins configuration, panneau avant 80 éjection 37 fonctionnement manuel 38 installation 38 système de gestion à distance intégré 54 utilisation 36 magasins vides

utilisation 36

méthodes de mise à la terre 176

mode

système de gestion à distance intégré 52

mode aléatoire configuration, panneau avant 77

système de gestion à distance intégré 52

mode Cycle séquentiel configuration, panneau avant 78 système de gestion à distance

intégré 52

mode de changement configuration, panneau avant 77

mode Opérations séquentielles système de gestion à distance intégré 65 mode séquentiel configuration, panneau avant 78 système de gestion à distance intégré 52 montage en bâti 96 mots de passe configuration, panneau avant 81 oubli 82 par défaut, panneau avant 68 par défaut, système de gestion à distance intégré 49 saisie sur le panneau avant 29

mots de passe oubliés 82

## Ν

numéro d'identification SCSI 50, 70

## 0

opérations du mode séquentiel panneau avant 79 opérations système options 50 options de sécurité configuration, panneau avant 80 système de gestion à distance intégré 57 options réseau système de gestion à distance intégré 56

#### Ρ

Page de configuration opérations système 50 page des commandes de bibliothèque système de gestion à distance intégré 64 page Updates (Mises à jour) système de gestion à distance intéaré 61 panneau arrière vue d'ensemble 16 panneau avant affichage de l'état 41 arrêt d'un test de diagnostic 86 commandes 16 diagnostic 85 état de lecteur de bande 44 état des éléments 43 Ethernet 73 fermeture de session 29 heure 76 informations Ethernet 45 IP address (Adresse IP) 73 magasins 80 mode aléatoire 77 mode Cycle séguentiel 78 mode de changement 77 mode séguentiel 78 mots de passe 81 mots de passe par défaut 68 numéro d'identification SCSL 70 opérations du mode séquentiel 79 options de sécurité 80 passerelle IP 75 saisie de mots de passe 29 serveur horaire 76 serveur SNTP 76 Subnet Mask (Masque de sousréseau) 74 tests de diagnostic 87 version de lecteur de bande 44

panneau de commande fonctionnalité 27 saisie de mots de passe 29 touches de fonctions 27 passerelle IP configuration, panneau avant 75 pilotes de périphériques installation 23 préparation hôte 22

# R

réglementaire méthodes de mise à la terre 176 réalementation canadienne 174 réglementation de l'Union Européenne 175 réglementation de la Commission fédérale des communications 173 réglementation japonaise 174 réglementation taïwanaise 174 réglementation canadienne 174 réglementation de l'Union Européenne 175 réglementation de la Commission fédérale des communications 173 réglementation japonaise 174 réglementation taïwanaise 174 réinitialisation du système système de gestion à distance intégré 63

# S

SCSL branchement 17 sécurité méthodes de mise à la terre 176 sélection de l'emplacement 10 serveur horaire configuration, panneau avant 76 serveur SNTP configuration, panneau avant 76 service d'assistance clientèle avant tout contact 105 Subnet Mask (Masque de sousréseau) configuration, panneau avant 74 SuperLoader montage en bâti 96 système de gestion à distance intéaré affichage de l'heure 49 auto nettoyage 54 bande de nettoyage 53 compression 53 configuration sur accueil 65 diagnostic 62, 63, 88 heure système 55 identification 63 informations relatives à l'état 49 inventaire 65 iournaux d'erreur ou d'historique 62 magasins 54 mode 52 mode aléatoire 52 mode Cycle séquentiel 52 mode Opérations séquentielles 65 mode séquentiel 52

numéro d'identification SCSI 50 options de sécurité 57 options réseau 56 ouverture 48 page des commandes de bibliothèque 64 page Updates (Mises à jour) 61 réinitialisation du système 63 vue d'ensemble 47

# Т

Test d'autodiagnostic 83 test d'autodiagnostic exécution 84 interprétation des résultats 85 touches de fonctions panneau de commande 27

# V

version de micrologiciel affichage, panneau avant 42 vue d'ensemble SuperLoader 3 DLT-V4 5 SuperLoader 3 DLT-S4 5 SuperLoader 3 LTO-2 2 SuperLoader 3 LTO-3 3 SuperLoader 3 LTO-4 3, 4 SuperLoader 3 SDLT 600 5 SuperLoader 3 VS160 4 système de gestion à distance intégré 47 Index