

# Manuel de l'utilisateur du lecteur de bandes magnétiques Dell™PowerVault™LTO-3-060

---

[Introduction](#)

[Installation du lecteur interne](#)

[Installation du lecteur externe](#)

[Fiche technique](#)

[Fonctionnement](#)

[Dépannage](#)




[Aide](#)

[Contacter Dell](#)

[Glossaire](#)

---

## Remarques, avertissements et mises en garde

-  **Remarque** : Ces points contiennent des informations importantes pour une utilisation optimale de l'ordinateur.
  -  **Avertissement** : Ces points signalent un dommage potentiel (matériel ou perte de données) et vous indiquent comment éviter le problème.
  -  **ATTENTION** : Ces points signalent un danger pour les équipements ou les utilisateurs, pouvant entraîner une blessure corporelle ou le décès.
- 

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis.  
© 2006-2006 Dell Inc. Tous droits réservés.

Marques commerciales citées dans ce document : le logo Dell , Dimension, OptiPlex, Precision, Latitude, Inspiron, DellNet, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault, sont des marques déposées de Dell Inc. Microsoft Windows et Windows Server sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; Novell et NetWare sont des marques déposées de Novell, Inc. ; UNIX est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays ; Red Hat est une marque déposée de Red Hat, Inc. ; TapeWare est une marque déposée de Yosemite Technologies, Inc. ; VERITAS est une marque déposée et Backup Exec est une marque déposée de VERITAS Software Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. CommVault est une marque déposée de CommVault Systems, Inc. ; LEGATO est une marque déposée de LEGATO Software.

Les autres marques et noms commerciaux figurant dans le présent document peuvent faire référence à leurs propriétaires ou à leurs produits. À l'exception de ses propres marques, Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire dans les marques et noms commerciaux mentionnés ici.

Toutes les autres marques sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.

---

Première parution : Mai 2007


## Contacter Dell

Pour contacter Dell par voie électronique, vous pouvez accéder aux sites Web suivants :

- 1 [www.dell.com](http://www.dell.com)
- 1 [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com) (assistance)

Pour obtenir les adresses Web spécifiques à votre pays, reportez-vous à la section correspondante dans le tableau ci-dessous.

 **REMARQUE :** les numéros verts fournis sont utilisables à partir du pays pour lequel ils sont répertoriés.

 **REMARQUE :** dans certains pays, une assistance spécifique aux ordinateurs Dell™ XPS™ est disponible en appelant un numéro de téléphone distinct indiqué pour les pays participants. Si vous ne trouvez pas de numéro de téléphone spécifique aux ordinateurs XPS, vous pouvez contacter Dell par le biais du numéro d'assistance indiqué et votre appel sera alors transféré comme il se doit.

Lorsque vous devez contacter Dell, utilisez les adresses électroniques, numéros de téléphone et codes fournis dans le tableau suivant. Pour une aide afin de déterminer les codes à utiliser, contactez un opérateur local ou international.

 **REMARQUE :** Les informations de contact fournies sont réputées correctes au moment de l'impression de ce document et sont soumises à modification.

Pays (ville) code d'accès international code du pays code de la ville	Nom du département ou zone de service, site Web et adresse de courrier électronique	Codes de régions, numéros locaux et numéros verts
Anguilla	Assistance générale	numéro vert : 800-335-0031
Antigua et Barbuda	Assistance générale	1-800-805-5924
Argentine (Buenos Aires) Code d'accès international : 00 Code du pays : 54 Code de la ville : 11	Site Web : <a href="http://dell.com.ar">dell.com.ar</a>	
	Courrier électronique : <a href="mailto:us_latin_services@dell.com">us_latin_services@dell.com</a>	
	Courrier électronique pour les ordinateurs portables et de bureau : <a href="mailto:la-techsupport@dell.com">la-techsupport@dell.com</a>	
	Courrier électronique pour les serveurs et les produits de stockage ® EMC : <a href="mailto:la_enterprise@dell.com">la_enterprise@dell.com</a>	
	Soin à la clientèle	numéro vert : 0-800-444-0730
	Support technique	numéro vert : 0-800-444-0733
	Services du support technique	numéro vert : 0-800-444-0724
	Ventes	0-810-444-3355
Aruba	Assistance générale	numéro vert : 800-1578
Australie (Sydney) Code d'accès international : 0011 Code du pays : 61 Code de la ville : 2	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
	Courrier électronique : <a href="mailto:support.ap.dell.com/contactus">support.ap.dell.com/contactus</a>	
	Assistance générale	13DELL-133355
Autriche (Vienne) Code d'accès international : 900 Code du pays : 43 Code de la ville : 1	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Courrier électronique : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Ventes aux particuliers/petites entreprises	0820 240 530 00
	Télécopie particuliers/petites entreprises	0820 240 530 49
	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	0820 240 530 14
	Soin à la clientèle Comptes préférés/grandes entreprises	0820 240 530 16
	Support pour XPS	0820 240 530 81
	Support particuliers/petites entreprises pour tous les autres ordinateurs Dell	0820 240 530 17
	Support Comptes préférés/grandes entreprises	0660 8779
	Central téléphonique	0820 240 530 00
Bahamas	Assistance générale	numéro vert : 1-866-278-6818
Barbade	Assistance générale	1-800-534-3066
Belgique (Bruxelles) Code d'accès international : 00 Code du pays : 32 Code de la ville : 2	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Support technique pour XPS	02 481 92 96
	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	02 481 92 88
	Télécopie du support technique	02 481 92 95
	Soin à la clientèle	02 713 15 65
		Ventes grandes entreprises
	Télécopie	02 481 92 99

	Central téléphonique	02 481 91 00
Bermudes	Assistance générale	1-800-342-0671
Bolivie	Assistance générale	numéro vert : 800-10-0238
Brésil	Site Web : <a href="http://dell.com/br">dell.com/br</a>	
	Code d'accès international : 00	Support clientèle, support technique 0800 90 3355
	Code du pays : 55	Télécopie du support technique 51 481 5470
	Code de la ville : 51	Télécopie Soins à la clientèle 51 481 5480
	Ventes	0800 90 3390
Iles Vierges britanniques	Assistance générale	numéro vert : 1-866-278-6820
Brunei	Support technique (Penang, Malaisie)	604 633 4966
	Soins à la clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4888
	Code du pays : 673	Transaction ventes (Penang, Malaisie) 604 633 4955
Canada (North York, Ontario)	Suivi des commandes en ligne : <a href="http://dell.ca/ostatus">dell.ca/ostatus</a>	
	Code d'accès international : 011	AutoTech (assistance technique automatisée) numéro vert : 1-800-247-9362
		Service clientèle (Ventes particuliers/petites entreprises) numéro vert : 1-800-847-4096
		Service clientèle (moyenne/grosse entreprise, gouvernement) numéro vert : 1-800-326-9463
		Service clientèle (imprimantes, projecteurs, télévisions, périphériques portables, jukebox numérique et sans fil) numéro vert : 1-800-847-4096
		Support garantie matérielle (Ventes particuliers/petites entreprises) numéro vert : 1-800-906-3355
		Support garantie matérielle (moyenne/grosse entreprise, gouvernement) numéro vert : 1-800-387-5757
		Support garantie matérielle (imprimantes, projecteurs, télévisions, périphériques portables, jukebox numérique et sans fil) 1-877-335-5767
		Ventes (Ventes particuliers/petites entreprises) numéro vert : 1-800-387-5752
		Ventes (moyenne/grosse entreprise, gouvernement) numéro vert : 1-800-387-5755
	Ventes pièces détachées & ventes service étendu 1 866 440 3355	
Iles Cayman	Assistance générale	1-800-805-7541
Chili (Santiago)		
Code du pays : 56	Ventes et support clientèle	numéro vert : 1230-020-4823
Code de la ville : 2		
Chine (Xiamen)	Code du pays : 86	Site Web du Support technique : <a href="http://support.dell.com.cn">support.dell.com.cn</a>
	Code de la ville : 592	Courrier électronique du support technique : <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a>
		Courrier électronique du soins à la clientèle : <a href="mailto:customer_cn@dell.com">customer_cn@dell.com</a>
		Télécopie du support technique 592 818 1350
		Support technique (Dell™ Dimension™ et Inspiron) numéro vert : 800 858 2968
		Support technique (OptiPlex™, Latitude™ et Dell Precision™) numéro vert : 800 858 0950
		Support technique (serveurs et stockage) numéro vert : 800 858 0960
		Support technique (projecteurs, périphériques portables, commutateurs, routeurs, etc.) numéro vert : 800 858 2920
		Support technique (imprimantes) numéro vert : 800 858 2311
		Soins à la clientèle numéro vert : 800 858 2060
		Télécopie Soins à la clientèle 592 818 1308
		Particuliers et petites entreprises numéro vert : 800 858 2222
		Division des comptes préférés numéro vert : 800 858 2557
		Comptes Grande entreprise GCP numéro vert : 800 858 2055
		Comptes grandes entreprises Comptes clé numéro vert : 800 858 2628
		Comptes Grande entreprise Nord numéro vert : 800 858 2999
		Comptes Grande entreprise Nord gouvernement et éducation numéro vert : 800 858 2955
		Comptes Grande entreprise Est numéro vert : 800 858 2020
		Comptes Grande entreprise Est gouvernement et éducation numéro vert : 800 858 2669
		Comptes grande entreprise équipe de file d'attente numéro vert : 800 858 2572
	Comptes Grande entreprise Sud numéro vert : 800 858 2355	
	Comptes Grande entreprise Ouest numéro vert : 800 858 2811	
	Comptes grande entreprise pièces détachées numéro vert : 800 858 2621	
Colombie	Assistance générale	980-9-15-3978
Costa Rica	Assistance générale	0800-012-0435
République tchèque	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
		Courrier électronique : <a href="mailto:czech_dell@dell.com">czech_dell@dell.com</a>

(Prague)	Support technique	22537 2727	
Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle	22537 2707	
	Télécopie	22537 2714	
Code du pays : 420	Télécopie technique	22537 2728	
	Central téléphonique	22537 2711	
Danemark (Copenhague)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Support technique pour XPS	7010 0074	
	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	7023 0182	
	Soin à la clientèle (relationnel)	7023 0184	
	Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	3287 5505
		Central téléphonique (relationnel)	3287 1200
	Code du pays : 45	Télécopie Central (relationnel)	3287 1201
Central téléphonique (particuliers/petites entreprises)		3287 5000	
Télécopie central (particuliers/petites entreprises)		3287 5001	
Dominique	Assistance générale	numéro vert : 1-866-278-6821	
République dominicaine	Assistance générale	1-800-148-0530	
Equateur	Assistance générale	numéro vert : 999-119	
El Salvador	Assistance générale	01-899-753-0777	
Finlande (Helsinki)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : <a href="mailto:fi_support@dell.com">fi_support@dell.com</a>		
	Support technique	0207 533 555	
	Code d'accès international : 990	Soin à la clientèle	0207 533 538
		Central téléphonique	0207 533 533
	Code du pays : 358	Ventes moins de 500 salariés	0207 533 540
		Télécopie	0207 533 530
Code de la ville : 9	Ventes plus de 500 salariés	0207 533 533	
	Télécopie	0207 533 530	
France (Paris) (Montpellier)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	<b>Particuliers et petites entreprises</b>		
	Support technique pour XPS	0825 387 129	
	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	0825 387 270	
	Soin à la clientèle	0825 823 833	
	Central téléphonique	0825 004 700	
	Central téléphonique (appels provenant de l'extérieur de la France)	04 99 75 40 00	
	Code d'accès international : 00	Ventes	0825 004 700
		Télécopie	0825 004 701
	Code du pays : 33	Télécopie (appels provenant de l'extérieur de la France)	04 99 75 40 01
		<b>Grande entreprise</b>	
	Codes de ville : (1) (4)	Support technique	0825 004 719
		Soin à la clientèle	0825 338 339
		Central téléphonique	01 55 94 71 00
		Ventes	01 55 94 71 00
		Télécopie	01 55 94 71 01
Allemagne (Langen)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>		
	Support technique pour XPS	069 9792 7222	
	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	069 9792-7200	
	Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	0180-5-224400
		Soin à la clientèle segment global	06103 766-9570
	Code du pays : 49	Soin à la clientèle comptes préférés	06103 766-9420
		Soin à la clientèle grands comptes	06103 766-9560
Code de la ville : 6103	Soin à la clientèle comptes publics	06103 766-9555	
	Central téléphonique	06103 766-7000	
Grèce	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Support technique	00800-44 14 95 18	
	Support technique Service Or	00800-44 14 00 83	
	Code d'accès international : 00	Central téléphonique	2108129810
		Central Service Or	2108129811
Code du pays : 30	Ventes	2108129800	

	Télécopie	2108129812	
Grenade	Assistance générale	numéro vert : 1-866-540-3355	
Guatemala	Assistance générale	1-800-999-0136	
Guyane	Assistance générale	numéro vert : 1-877-270-4609	
Hong Kong	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
	Courrier électronique du support technique : <a href="mailto:HK_support@Dell.com">HK_support@Dell.com</a>		
	Support technique (Dimension et Inspiron)	2969 3188	
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	2969 3191	
	Support technique (PowerApp™, PowerEdge™, PowerConnect™ et PowerVault™)	2969 3196	
	Code d'accès international : 001	Soin à la clientèle	3416 0910
	Code du pays : 852	Comptes grandes entreprises	3416 0907
		Programmes clientèle globale	3416 0908
Division entreprise moyenne		3416 0912	
Division particuliers et petites entreprises		2969 3105	
Inde	Courrier électronique : <a href="mailto:india_support_desktop@dell.com">india_support_desktop@dell.com</a> <a href="mailto:india_support_notebook@dell.com">india_support_notebook@dell.com</a> <a href="mailto:india_support_Server@dell.com">india_support_Server@dell.com</a>		
	Support technique	1600338045 et 1600448046	
	Ventes (grands comptes)	1600 33 8044	
	Ventes (particuliers et petites entreprises)	1600 33 8046	
Irlande (Cherrywood)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>		
	<b>Ventes</b>		
	Ventes Irlande	01 204 4444	
	Point de vente Dell	1850 200 778	
	Centre d'assistance pour les commandes en ligne	1850 200 778	
	<b>Soin à la clientèle</b>		
	Soin à la clientèle de particuliers	01 204 4014	
	Soin à la clientèle petite entreprise	01 204 4014	
	Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle entreprise	1850 200 982
	Code du pays : 353	<b>Support technique</b>	
		Support technique pour XPS	1850 200 722
	Code de la ville : 1	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	1850 543 543
		Service à domicile — Demandes de support technique	1850 200 889
		<b>Général</b>	
		Télécopie/Télécopie pour les ventes	01 204 0103
		Central téléphonique	01 204 4444
	Assistance technique Royaume-Uni (appel à l'intérieur du Royaume-Uni uniquement)	0870 353 0800	
	Soin à la clientèle Royaume-Uni (appel à l'intérieur du Royaume-Uni uniquement)	0870 353 0202	
	Soin à la clientèle entreprise (appel à l'intérieur du Royaume-Uni uniquement)	0870 353 0240	
	Ventes Royaume-Uni (appel à l'intérieur du Royaume-Uni uniquement)	0870 353 4000	
Italie (Milan)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	<b>Particuliers et petites entreprises</b>		
	Support technique	02 577 826 90	
	Soin à la clientèle	02 696 821 14	
	Code d'accès international : 00	Télécopie	02 696 821 13
		Central téléphonique	02 696 821 12
	Code du pays : 39	<b>Grande entreprise</b>	
		Support technique	02 577 826 90
Code de la ville : 02	Soin à la clientèle	02 577 825 55	
	Télécopie	02 575 035 30	
	Central téléphonique	02 577 821	
Jamaïque	Support général (appel à partir de la Jamaïque uniquement)	1-800-682-3639	
	Site Web : <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>		
	Support technique (serveurs)	numéro vert : 0120-198-498	
	Support technique hors Japon (serveurs)	81-44-556-4162	
	Support technique (Dimension et Inspiron)	numéro vert : 0120-198-226	
	Support technique hors Japon (Dimension et Inspiron)	81-44-520-1435	

<b>Japon (Kawasaki)</b>	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	numéro vert : 0120-198-433	
	Support technique hors Japon (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	81-44-556-3894	
	Support technique (PDA, projecteurs, imprimantes, routeurs)	numéro vert : 0120-981-690	
	Code d'accès international : 001	Support technique hors Japon (PDA, projecteurs, imprimantes, routeurs)	81-44-556-3468
	Code du pays : 81	Service Faxbox	044-556-3490
	Code de la ville : 44	Suivi des commandes automatisé 24h/24	044-556-3801
		Soin à la clientèle	044-556-4240
		Division ventes entreprises (jusqu'à 400 salariés)	044-556-1465
		Ventes de la division Comptes préférés (plus de 400 salariés)	044-556-3433
		Ventes publiques (agences gouvernementales, institutions éducatives et institutions médicales)	044-556-5963
Segment global Japon		044-556-3469	
Particulier		044-556-1760	
Central téléphonique		044-556-4300	
<b>Corée (Séoul)</b>	Courrier électronique : <a href="mailto:krsupport@dell.com">krsupport@dell.com</a>		
Code d'accès international : 001	Support	numéro vert : 080-200-3800	
	Support (Dimension, PDA, produits électroniques et accessoires)	numéro vert : 080-200-3801	
Code du pays : 82	Ventes	numéro vert : 080-200-3600	
	Télécopie	2194-6202	
Code de la ville : 2	Central téléphonique	2194-6000	
<b>Amérique latine</b>	Support technique clientèle (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4093	
	Service clientèle (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3619	
	Télécopie (Support technique et service clientèle) (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-3883	
	Ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4397	
	Télécopie ventes (Austin, Texas, États-Unis)	512 728-4600 ou 512 728-3772	
<b>Luxembourg</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
Code d'accès international : 00	Support	342 08 08 075	
	Ventes aux particuliers/petites entreprises	+32 (0)2 713 15 96	
	Ventes grandes entreprises	26 25 77 81	
Code du pays : 352	Soin à la clientèle	+32 (0)2 481 91 19	
	Télécopie	26 25 77 82	
<b>Macao</b>	Support technique	numéro vert : 0800 105	
Code du pays : 853	Service clientèle (Xiamen, Chine)	34 160 910	
	Transaction ventes (Xiamen, Chine)	29 693 115	
<b>Malaisie (Penang)</b>	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
Code d'accès international : 00	Support technique (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	numéro vert : 1 800 880 193	
	Support technique (Dimension, Inspiron et produits électroniques et accessoires)	numéro vert : 1 800 881 306	
	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 881 386	
Code du pays : 60	Soin à la clientèle	numéro vert : 1800 881 306 (option 6)	
Code de la ville : 4	Transaction Ventes	numéro vert : 1 800 888 202	
	Ventes grandes entreprises	numéro vert : 1 800 888 213	
<b>Mexique</b>	Support technique clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383	
	Ventes	50-81-8800 ou 01-800-888-3355	
	Code d'accès international : 00	Service clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Code du pays : 52	Général	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
<b>Montserrat</b>	Assistance générale	numéro vert : 1-866-278-6822	
<b>Antilles néerlandaises</b>	Assistance générale	001-800-882-1519	
<b>Pays-Bas (Amsterdam)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Support technique pour XPS	020 674 45 94	
	Support technique pour tous les autres ordinateurs Dell	020 674 45 00	
	Télécopie du support technique	020 674 47 66	
	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	020 674 42 00	

Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle relationnel	020 674 4325
Code du pays : 31	Ventes aux particuliers/petites entreprises	020 674 55 00
	Ventes relationnelles	020 674 50 00
Code de la ville : 20	Télécopie de ventes aux particuliers/petites entreprises	020 674 47 75
	Télécopie de ventes relationnelles	020 674 47 50
	Central téléphonique	020 674 50 00
	Télécopie central téléphonique	020 674 47 50
<b>Nouvelle-Zélande</b>	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>	
Code d'accès international : 00	Courrier électronique : support.ap.dell.com/contactus	
Code du pays : 64	Assistance générale	0800 441 567
<b>Nicaragua</b>	Assistance générale	001-800-220-1006
<b>Norvège (Lysaker)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Support technique pour XPS	815 35 043
Code d'accès international : 00	Support technique pour tous les autres produits Dell	671 16882
	Soin à la clientèle relationnel	671 17575
Code du pays : 47	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	23162298
	Central téléphonique	671 16800
	Télécopie central téléphonique	671 16865
<b>Panama</b>	Assistance générale	001-800-507-0962
<b>Pérou</b>	Assistance générale	0800-50-669
<b>Pologne (Varsovie)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Courrier électronique : pl_support_tech@dell.com	
Code d'accès international : 011	Téléphone service clientèle	57 95 700
	Soin à la clientèle	57 95 999
Code du pays : 48	Ventes	57 95 999
	Télécopie service clientèle	57 95 806
Code de la ville : 22	Télécopie bureau de réception	57 95 998
	Central téléphonique	57 95 999
<b>Portugal</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Code d'accès international : 00	Support technique	707200149
	Soin à la clientèle	800 300 413
Code du pays : 351	Ventes	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 21 422 07 10
	Télécopie	21 424 01 12
<b>Puerto Rico</b>	Assistance générale	1-800-805-7545
<b>St. Kitts and Nevis</b>	Assistance générale	numéro vert : 1-877-441-4731
<b>Ste Lucie</b>	Assistance générale	1-800-882-1521
<b>St. Vincent et les Grenadines</b>	Assistance générale	numéro vert : 1-877-270-4609
<b>Singapour (Singapour)</b>	<b>REMARQUE</b> : Les numéros de téléphone de cette section ne peuvent être utilisés qu'à partir de Singapour ou de Malaisie.	
	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Code d'accès international : 005	Support technique (Dimension, Inspiron et produits électroniques et accessoires)	numéro vert : 1 800 394 7430
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1 800 394 7488
Code du pays : 65	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1 800 394 7478
	Soin à la clientèle	numéro vert : 1 800 394 7430 (option 6)
	Transaction Ventes	numéro vert : 1 800 394 7412
	Ventes grandes entreprises	numéro vert : 1 800 394 7419
<b>Slovaquie (Prague)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	Courrier électronique : czech_dell@dell.com	
Code d'accès international : 00	Support technique	02 5441 5727
	Soin à la clientèle	420 22537 2707
Code du pays : 421	Télécopie	02 5441 8328
	Télécopie technique	02 5441 8328
	Central téléphonique (ventes)	02 5441 7585

<b>Afrique du sud (Johannesburg)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : dell_za_support@dell.com		
Code d'accès international : <b>09/091</b>	File d'attente Or	011 709 7713	
	Support technique	011 709 7710	
Code du pays : <b>27</b>	Soin à la clientèle	011 709 7707	
	Ventes	011 709 7700	
Code de la ville : <b>11</b>	Télécopie	011 706 0495	
	Central téléphonique	011 709 7700	
<b>Pays d'Asie du sud-est et du Pacifique</b>	Support technique, Service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810	
<b>Espagne (Madrid)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	<b>Particuliers et petites entreprises</b>		
	Support technique	902 100 130	
	Soin à la clientèle	902 118 540	
	Ventes	902 118 541	
	Code d'accès international : <b>00</b>	Central téléphonique	902 118 541
	Code du pays : <b>34</b>	Télécopie	902 118 539
		<b>Grande entreprise</b>	
	Code de la ville : <b>91</b>	Support technique	902 100 130
		Soin à la clientèle	902 115 236
Central téléphonique		91 722 92 00	
Télécopie		91 722 95 83	
<b>Suède (Upplands Vasby)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Support technique pour XPS	0771 340 340	
	Support technique pour tous les autres produits Dell	08 590 05 199	
	Code d'accès international : <b>00</b>	Soin à la clientèle relationnel	08 590 05 642
	Code du pays : <b>46</b>	Soin à la clientèle particuliers/petites entreprises	08 587 70 527
		Assistance du programme d'achat des salariés (EPP)	020 140 14 44
	Code de la ville : <b>8</b>	Télécopie du support technique	08 590 05 594
Ventes	08 590 05 185		
<b>Suisse (Genève)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : Tech_support_central_Europe@dell.com		
	Support technique pour XPS	0848 33 88 57	
	Code d'accès international : <b>00</b>	Assistance technique (particuliers et petites entreprises) pour tous les autres produits Dell	0844 811 411
	Code du pays : <b>41</b>	Support technique (grande entreprise)	0844 822 844
		Soin à la clientèle (particuliers et petites entreprises)	0848 802 202
	Code de la ville : <b>22</b>	Soin à la clientèle (grande entreprise)	0848 821 721
		Télécopie	022 799 01 90
Central téléphonique	022 799 01 01		
<b>Taiwan</b>	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
	Courrier électronique : ap_support@dell.com		
	Code d'accès international : <b>002</b>	Support technique (OptiPlex, Latitude, Inspiron, Dimension et électronique et accessoires)	numéro vert : 00801 86 1011
	Code du pays : <b>886</b>	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 00801 60 1256
		Soin à la clientèle	numéro vert : 00801 60 1250 (option 5)
		Transaction Ventes	numéro vert : 00801 65 1228
Ventes grandes entreprises		numéro vert : 00801 651 227	
<b>Thaïlande</b>	Site Web : <a href="http://support.ap.dell.com">support.ap.dell.com</a>		
	Support technique (OptiPlex, Latitude et Dell Precision)	numéro vert : 1800 0060 07	
	Code d'accès international : <b>001</b>	Support technique (PowerApp, PowerEdge, PowerConnect et PowerVault)	numéro vert : 1800 0600 09
	Code du pays : <b>66</b>	Soin à la clientèle	numéro vert : 1800 006 007 (option 7)
		Ventes grandes entreprises	numéro vert : 1800 006 009
		Transaction Ventes	numéro vert : 1800 006 006
<b>Trinidad/Tobago</b>	Assistance générale	1-800-805-8035	
<b>Iles Turks et Caïcos</b>	Assistance générale	numéro vert : 1-866-540-3355	
	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>		
	Courrier électronique : dell_direct_support@dell.com		
	Site Web de soin à la clientèle : <a href="http://support.euro.dell.com/uk/en/ECare/form/home.asp">support.euro.dell.com/uk/en/ECare/form/home.asp</a>		



	<b>Ventes</b>	
	Ventes aux particuliers et petites entreprises	0870 907 4000
	Ventes entreprises/secteur public	01344 860 456
	<b>Soin à la clientèle</b>	
Royaume-Uni (Bracknell)	Soin à la clientèle de particuliers et petites entreprises	0870 906 0010
Code d'accès international : 00	Soin à la clientèle entreprise	01344 373 185
Code du pays : 44	Soin à la clientèle Comptes préférés (500-5000 salariés)	0870 906 0010
Code de la ville : 1344	Soin à la clientèle comptes globaux	01344 373 186
	Soin à la clientèle gouvernement central	01344 373 193
	Soin à la clientèle gouvernement local & éducation	01344 373 199
	Soin à la clientèle de santé	01344 373 194
	<b>Support technique</b>	
	Support technique pour XPS	0870 366 4180
	Support technique (entreprises/comptes préférés/PAD [+ de 1000 salariés])	0870 908 0500
	<b>Général</b>	
	Support technique pour tous les autres produits	0870 908 0800
	Télécopie particuliers et petites entreprises	0870 907 4006
Uruguay	Assistance générale	numéro vert : 000-413-598-2521
	Service de suivi automatisé des commandes	numéro vert : 1-800-433-9014
	AutoTech (ordinateurs portables et de bureau)	numéro vert : 1-800-247-9362
	Support garantie matérielle (Dell téléviseurs, imprimantes et projecteurs) pour les clients relationnels	numéro vert : 1-877-459-7298
	Support XPS pour les clients en Amérique	numéro vert : 1-800-232-8544
	Support consommateur(particulier et travail à domicile) pour tous les autres produits Dell	numéro vert : 1-800-624-9896
	Service clientèle	numéro vert : 1-800-624-9897
	Clients Programme d'achat des salariés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Sites Web des services financiers : <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Services financiers (bail/prêts)	numéro vert : 1-877-577-3355
	Services financiers (Comptes préférés Dell [DPA])	numéro vert : 1-800-283-2210
Etats-Unis (Austin, Texas)	<b>Commerce</b>	
Code d'accès international : 011	Service clientèle et support	numéro vert : 1-800-456-3355
Code du pays : 1	Clients Programme d'achat des salariés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Support pour les imprimantes, projecteurs, périphériques portables et lecteurs MP3	numéro vert : 1-877-459-7298
	<b>Public</b> (gouvernement, éducation et santé)	
	Service clientèle et support	numéro vert : 1-800-456-3355
	Clients Programme d'achat des salariés (EPP)	numéro vert : 1-800-695-8133
	Ventes Dell	numéro vert : 1-800-289-3355
	Point de vente Dell (ordinateurs reconditionnés de Dell)	numéro vert : 1-800-879-3355
	Ventes de logiciels et périphériques	numéro vert : 1-888-798-7561
	Ventes pièces détachées	numéro vert : 1-800-671-3355
	Service étendu et garantie de vente	numéro vert : 1-800-357-3355
	Télécopie	numéro vert : 1-800-247-4618
	Services Dell pour les sourds, malentendants, ou pour les personnes présentant des troubles du langage	numéro vert : 1-800-727-8320
		numéro vert : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
Îles vierges américaines	Assistance générale	1-877-673-3355
Venezuela	Assistance générale	8001-3605

[Retour au sommaire](#)

## Glossaire

Terminaison active	Terminaison SCSI améliorée qui découple la stabilité et l'immunité au bruit des signaux électriques sur les bus SCSI.
ALDC	Adaptive Lossless Data Compression (compression ALDC). Méthode de compression matérielle des données.
ASPI	Advanced SCSI Programming Interface. Logiciel SCSI standard qui fait la liaison entre les adaptateurs hôtes et les pilotes de périphériques SCSI. L'interface ASPI permet aux adaptateurs hôtes et aux pilotes de périphériques de partager une même interface matérielle SCSI.
Détection automatique	Fonction du PowerVault LTO-3-060 qui permet de déterminer le taux de transfert le plus à même d'optimiser les performances du bus SCSI.
EEPROM	Electrically Erasable Programmable Read Only Memory (mémoire à lecture seule effaçable électriquement). Circuit intégré normalement utilisé pour le stockage des informations de configuration.
GUI	Interface utilisateur graphique (Graphical User Interface). Logiciel qui interagit avec l'utilisateur.
ID	Voir Identifiant SCSI (SCSI ID).
LVD	Low Voltage Differential (différentiel basse tension). Interface SCSI qui découple la stabilité et l'immunité au bruit des signaux électriques parcourant le bus SCSI. La technologie LVD permet également d'allonger la longueur du bus SCSI et d'améliorer le taux de transfert des données.
RWW	Read While Write (lecture pendant l'écriture). Tous les lecteurs de bandes Tandberg effectuent une lecture interne automatique des données en cours d'écriture afin d'éviter l'ajout d'un bloc défectueux.
SCSI	Small Computer System Interface. Le lecteur PowerVault LTO-3-060 est doté d'une interface SCSI Ultra160 qui permet un taux de transfert des données pouvant atteindre les 160 Mo/s sur le bus.
Identifiant SCSI (SCSI ID)	Identifiant unique attribué aux périphériques SCSI et qui leur permet de communiquer avec un ordinateur lorsqu'ils sont rattachés à un adaptateur hôte via le bus SCSI. Chaque adaptateur SCSI hôte dispose de huit identifiants SCSI, numérotés de 0 à 7 (ou de 0 à 15 dans le cas des adaptateurs Wide SCSI). L'adaptateur hôte s'attribue généralement l'ID SCSI 7.
SLDC™	Streaming Lossless Data Compression (compression SLDC). Méthode de compression matérielle des données utilisée en standard pour les deux formats de bandes Ultrium et par conséquent mise en œuvre sur les lecteurs PowerVault LTO-3-060.
HBA	Host Bus Adapter (adaptateur de bus hôte). Carte d'interface SCSI située dans le serveur/PC.

## Aide

- [Assistance technique](#)
  - [Formation et certification Dell Enterprise](#)
  - [Problèmes avec votre commande](#)
  - [Informations produit](#)
  - [Renvoi d'articles en vue d'une réparation ou d'une mise en crédit dans le cadre de la garantie](#)
  - [Avant d'appeler](#)
- 


## Assistance technique

Si vous avez besoin d'assistance pour un problème technique, procédez comme suit :

1. Effectuez les procédures décrites dans « Dépannage de votre système ».
2. Effectuez les diagnostics système et enregistrez les informations fournies.
3. Faites une copie de la [liste de contrôle des diagnostics](#) et complétez-la.
4. Utilisez la gamme complète de services en ligne de Dell disponible auprès du Support de Dell à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com) en vue d'obtenir de l'aide sur les procédures d'installation et de dépannage.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Services en ligne ».

5. Si les étapes précédentes n'ont pas résolu le problème, appelez Dell pour obtenir une assistance technique.

 **REMARQUE** : appelez le support technique à partir d'un téléphone à proximité ou dans le système de sorte qu'il puisse vous aider en vous fournissant les procédures nécessaires.

 **REMARQUE** : Il se peut que le système de Code de service express de Dell ne soit pas disponible dans tous les pays.

Lorsque le système téléphonique automatisé de Dell vous y invite, entrez votre code de service express pour que votre appel soit directement acheminé vers l'équipe de support technique appropriée. Si vous n'avez pas de code de service express, ouvrez le dossier **Dell Accessories** (Accessoires Dell), appuyez deux fois sur l'icône **Express Service Code** (Code de service express) et suivez les instructions qui s'affichent.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du service de support technique, reportez-vous à la section « [Services du support technique](#) » et « [Avant d'appeler](#) ».

**REMARQUE** : Certains des services suivants ne sont pas disponibles partout hors du territoire continental des États-Unis. Appelez votre représentant Dell local pour obtenir des informations sur la disponibilité.

## Services en ligne

Vous pouvez accéder au support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Sélectionnez votre région sur la page **WELCOME TO DELL SUPPORT** (bienvenue sur le site de support technique de Dell) et fournissez les informations demandées afin d'accéder aux outils et aux informations sur l'aide.

Vous pouvez contacter Dell par voie électronique aux adresses suivantes :

1. Internet

[www.dell.com/](http://www.dell.com/)

[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (pays d'Asie et région pacifique uniquement)

[www.dell.com.cn](http://www.dell.com.cn) (Chine uniquement)

[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (Japon uniquement)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (Europe uniquement)

[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (pays d'Amérique latine)

[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (Canada uniquement)

- 1 Protocole FTP (file transfer protocol) anonyme

**ftp.dell.com/**

Connectez-vous en tant que user : `anonymous` et utilisez votre adresse de courrier électronique comme mot de passe.

- 1 Service de support électronique

support@us.dell.com

apsupport@dell.com (pays d'Asie et région pacifique uniquement)

cn\_support@dell.com (Chine uniquement)

support.jp.dell.com (Japon uniquement)

support.euro.dell.com (Europe uniquement)

- 1 Service de devis électronique

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (pays d'Asie et région pacifique uniquement)

sales\_canada@dell.com (Canada uniquement)

- 1 Service d'informations électronique

info@dell.com

## Service AutoTech

Le service de support technique automatisé de Dell—AutoTech—fournit des réponses enregistrées aux questions les plus fréquentes posées par les clients Dell sur leurs systèmes d'ordinateur portable et de bureau.

Lorsque vous appelez AutoTech, utilisez votre téléphone à touches pour sélectionner les sujets correspondant à vos questions.

Le service AutoTech est disponible 24h/24, 7j/7. Vous pouvez également accéder à ce service par le biais du service de support technique. Reportez-vous aux informations de contact correspondant à votre région.

## Service de suivi automatisé des commandes

Pour effectuer le suivi de tout produit Dell™ que vous avez commandé, vous pouvez aller à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com), ou appeler le service de suivi de commande automatisé. Un enregistrement vous demande les informations nécessaires pour localiser votre commande et vous donner les renseignements qui la concernent. Reportez-vous aux informations de contact correspondant à votre région.

## Service du support technique

Le service de support technique de Dell est disponible 24 h/24, 7j/7, pour répondre à vos questions sur le matériel Dell. Notre personnel de support technique utilise des diagnostics informatiques pour fournir des réponses rapides et précises.

Pour contacter le service de support technique de Dell, reportez-vous à la section « [Avant d'appeler](#) » puis aux informations relatives à votre région.

---

## Formation et certification Dell Enterprise

La formation et certification d'entreprise Dell (Dell Enterprise Training and Certification) est disponible ; consultez le site [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) pour plus d'informations. Ce service peut ne pas être proposé sur tous les sites.

---

## Problèmes avec votre commande

En cas de problème avec votre commande, par exemple des pièces manquantes ou non compatibles, ou encore une facturation incorrecte, contactez l'assistance clientèle de Dell. Ayez votre facture ou votre bordereau d'expédition à portée de main lorsque vous appelez. Reportez-vous aux informations de contact correspondant à votre région.

---

## Informations produit

Si vous avez besoin d'informations sur les autres produits disponibles auprès de Dell, ou si vous voulez passer une commande, visitez le site Web de Dell à l'adresse [www.dell.com](http://www.dell.com). Pour connaître le numéro à composer pour consulter un spécialiste des ventes, reportez-vous à la liste des numéros d'appel de votre région.

---

## Renvoi d'articles en vue d'une réparation ou d'une mise en crédit dans le cadre de la garantie

Préparez tous les articles à retourner, pour réparation ou mise en crédit, comme indiqué ci-après :

1. Contactez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel et écrivez-le de façon claire et bien visible sur l'extérieur de la boîte.

Pour connaître le numéro de téléphone à appeler, consultez la liste des numéros d'appel de votre région.

2. Joignez une copie de la facture et une lettre expliquant le motif du retour.
3. Joignez une copie de la liste de vérification des diagnostics indiquant les tests effectués et tous les messages d'erreur mentionnés par les diagnostics Dell.
4. Joignez tous les accessoires associés à ou aux articles renvoyés (câbles d'alimentation, CD et disquettes, guides, etc.) si le retour est à porter en crédit.
5. Emballez l'équipement à renvoyer dans son emballage d'origine (ou équivalent).

Les frais d'envoi sont à votre charge. L'assurance des articles retournés vous incombe également et vous acceptez le risque de leur perte au cours de leur acheminement vers Dell. Les paiements à la livraison ne sont pas acceptés.

Les retours ne comportant pas les éléments décrits ci-dessus seront refusés au quai de réception de Dell et vous seront retournés.

---

## Avant d'appeler

**REMARQUE :** Ayez à portée de main votre code de service express lorsque vous appelez. Ce code facilite l'acheminement de votre appel par le système d'assistance téléphonique informatisé de Dell.

N'oubliez pas de remplir la [liste de vérification des diagnostics](#). Si possible, allumez votre ordinateur avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique et appelez d'un téléphone qui se trouve à proximité de votre ordinateur. Il peut vous être demandé de taper certaines commandes au clavier, de donner des informations détaillées sur le fonctionnement de l'ordinateur ou d'essayer d'autres méthodes de dépannage uniquement possibles sur ce dernier. Assurez-vous que la documentation de l'ordinateur est disponible.

 **ATTENTION :** Avant de manipuler tout composant à l'intérieur de votre ordinateur, reportez-vous à votre *Guide d'information système* pour obtenir des informations importantes sur la sécurité.

Liste de vérification des diagnostics
Nom :
Date :
Adresse :
Numéro de téléphone :
Code de maintenance (code barre à l'arrière du commutateur) :
Code de service express :
Numéro d'autorisation de retour du matériel (s'il vous a été fourni par le support technique de Dell) :
Système d'exploitation et version :
Périphériques :
Carte d'expansion :
Êtes-vous connecté à un réseau ? Oui Non
Réseau, version et carte réseau :
Programmes et versions :
Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Si possible, imprimez chaque fichier. Sinon, enregistrez le contenu de chaque fichier avant d'appeler Dell.
Message d'erreur, code de bip ou code de diagnostic :
Description du problème et procédures de dépannage que vous avez effectuées :

[Retour au sommaire](#)

# Introduction

- [Vue d'ensemble](#)
- [Fonctions](#)
- [Capacité et taux de transfert](#)
- [Interface de bus SCSI](#)
- [Logiciel de sauvegarde sur bandes](#)
- [Compression des données](#)
- [DEL du panneau avant](#)

## Vue d'ensemble

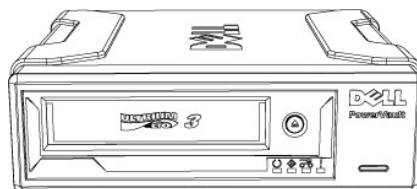
Ce lecteur Dell™ PowerVault™ LTO-3-060 de troisième génération à la fois fiable et ultra-performant offre des capacités de stockage élevées, le tout dans un format à très faible encombrement. Faible consommation électrique, dégagement de chaleur minimal et multiples trous de montage : le PowerVault LTO-3-060 s'intègre facilement dans les stations de travail et les serveurs bureautiques, ainsi que dans une version sur table connectée par voie externe au serveur. Reposant sur les technologies les plus sophistiquées, il offre une capacité et des taux de transfert de données deux fois supérieurs aux modèles de la génération précédente, pour un encombrement moitié moindre.

La version externe sur table a une conception robuste qui permet une connexion facile au système hôte.

### Illustration 1 : Le lecteur de bandes Dell PowerVault LTO-3-060



Lecteur interne



Lecteur externe

## Fonctions

Le lecteur de bandes dispose des caractéristiques suivantes :

- 1 Interface SCSI Ultra160  
Hautes performances garanties.
- 1 Sauvegarde haute vitesse.  
Fournit un taux de transfert natif de 60 Mo/s
- 1 Compatibilité amont pour la pérennité de vos investissements  
Compatibilité en lecture/écriture avec support LTO2  
Compatibilité en lecture avec support LTO1.
- 1 Fonctions intégrées de contrôle et de test  
Fourniture d'informations de maintenance préventive pour des temps d'arrêt limités.
- 1 Faible encombrement  
Demi-hauteur (5,25 pouces) et possibilités de montage diverses pour une intégration simple et sans problème dans les serveurs et stations de travail.
- 1 Version externe robuste sur table.
- 1 Gestion des supports  
Suivi des performances en lecture/écriture, mesure de l'encrassement et de l'usure de la tête de lecture et évaluation de l'état de la tête du lecteur de bandes.
- 1 Diagnostics autonomes  
Exécution de programmes d'auto-diagnostic indépendants de l'hôte aux fins de dépannage éventuel du lecteur.
- 1 Nettoyage intelligent de la tête  
Mesure et lance un nettoyage par brossage lorsque cela est nécessaire. Indique aussi s'il est nécessaire d'utiliser une cartouche de nettoyage.
- 1 Indicateur thermique intelligent  
Protection du lecteur et des supports par contrôle de la température interne. Le cas échéant, le lecteur ralentit voire bloque une opération pour éviter la destruction de composants vitaux ou du support.
- 1 Technologie Smart Gripper™  
Prise et maintien fermes de la broche d'accrochage de la bande, ce qui évite les problèmes "de détachement de la languette d'entraînement de la bande".
- 1 Vitesse variable  
Alignement sur le taux de transfert de l'hôte par sélection dynamique d'un des cinq taux proposés (30 à 60 Mo/s).

## Capacité et taux de transfert

Caractéristiques	Valeur
Longueur de bande (m)	680
Capacité au format natif (Go)	400

Capacité compressée en Go (sur la base d'une compression 2:1)	800
Taux de transfert au format natif (Mo/s)	60
Taux de transfert à vitesse variable (Mo/s)	30, 37.5, 45, 52.5, 60

## Interface de bus SCSI

Le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060 est conçu pour fonctionner avec un taux de transfert en rafale pouvant atteindre 160 Mo/s et peut être relié à un bus SCSI Ultra160 ou Ultra 320 à technologie LVD (low voltage differential).

Il est doté d'un connecteur haute densité à 68 broches (HD-68) permettant le raccordement au serveur ou au connecteur d'interface d'un boîtier externe.

**Remarque :** Dell vous recommande de ne raccorder le lecteur qu'à des contrôleurs SCSI compatibles avec l'interface SCSI LVD. Son raccordement à un contrôleur SCSI non-LVD ou Narrow SCSI 8 bits peut nuire à ses performances et à l'efficacité des opérations de sauvegarde. Le raccordement de périphériques SCSI non-LVD sur le même câble de bus que le matériel LVD risque également de compromettre les performances du lecteur. Si vous installez un adaptateur, nous vous recommandons de faire l'acquisition d'un kit contrôleur SCSI LVD contenant le câble SCSI et la terminaison.

Le lecteur de bandes ne doit donc pas être raccordé à des contrôleurs de disque RAID car ils ne sont pas compatibles. Si vous possédez un serveur Dell doté d'un système de stockage RAID intégré configurable pour un fonctionnement RAID/SCSI, il est toutefois possible de raccorder le lecteur à la chaîne SCSI.

## Logiciel de sauvegarde sur bandes

Vous devez utiliser un logiciel de sauvegarde sur bandes compatible avec le lecteur de bandes Dell PowerVault. Notez que les applications de sauvegarde natives (par exemple, la commande `.tar` sous UNIX®) n'offrent généralement pas le taux de streaming requis pour un fonctionnement optimal de votre lecteur. (Si vous êtes néanmoins amené à utiliser le logiciel de sauvegarde de Microsoft® Windows®, vous trouverez les pilotes pour Windows 2003 sur le CD-ROM fourni.) Dell vous recommande d'utiliser une application de sauvegarde dotée d'une capacité de gestion avancée de la mémoire ainsi que d'autres fonctions utiles comme TapeAlert.

Reportez-vous au Manuel de l'utilisateur fourni avec votre application de sauvegarde sur bandes. Pour les dernières versions logicielles prises en charge, allez sur le site Web Dell consacré au support technique, à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com) ou visitez le site de support technique de votre vendeur de logiciel de sauvegarde.

## Compression des données

La compression des données permet d'augmenter la capacité d'un périphérique de stockage. Généralement, les taux de compression sont de 2:1. Cette technique part du principe qu'il est possible de stocker deux fois plus de données sur une bande lorsqu'elles sont sous forme compressée. Il faut cependant savoir que le taux de compression dépend du type de données : un fichier texte classique sera ainsi beaucoup plus facile à compresser qu'un fichier programme, multimédia ou image.

Il existe deux méthodes de compression : matérielle et logicielle. La compression matérielle s'effectue au niveau des composants électroniques du périphérique de stockage. La compression logicielle relève d'une application qui s'exécute sur l'ordinateur hôte et compresse les données avant de les transférer sur le périphérique de stockage. La première méthode, la compression matérielle, est sensiblement plus efficace et plus rapide que la seconde.

Le lecteur PowerVault LTO-3-060 met en œuvre la compression matérielle SLDC. Cette fonction est activée par défaut, mais peut être désactivée par l'utilisateur au niveau de l'application.

**Remarque :** Si les données sont compressées au moyen d'un logiciel sur l'ordinateur hôte, puis transférées sur un périphérique doté d'une fonction de compression matérielle, on peut assister à un phénomène d'expansion et non de compression en raison des données de contrôle utilisées sur la bande.

Veillez donc à désactiver la compression logicielle des données avant tout transfert vers votre lecteur PowerVault LTO-3-060, qui possède une fonction de compression matérielle intégrée.

## DEL du panneau avant

Illustration 2 : Voyants d'état (DEL) du panneau avant

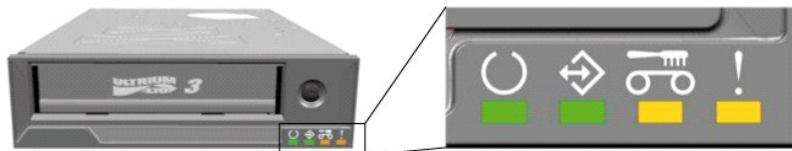


Tableau 1 : DEL du panneau avant

DEL PRÊT (Vert)	DEL EN FONCTIONNEMENT (Vert)	DEL NETTOYAGE (Jaune)	DEL DÉFAILLANCE (Jaune)

Pour obtenir des informations complètes, y compris les défaillances et le chargement du micrologiciel, reportez-vous à la section [Indicateurs de DEL avant](#).



## Installation – Lecteur interne

- [Lecteurs pré-installés](#)
- [Installation du lecteur](#)
- [Installation du lecteur : Configuration et connexion SCSI](#)
- [Installation du lecteur : Installation mécanique](#)
- [Installation du logiciel de sauvegarde sur bandes](#)
- [Installation des pilotes de périphériques](#)
- [Contrôle du fonctionnement du lecteur de bandes](#)

**ATTENTION** : Avant d'exécuter les procédures décrites dans cette section, veuillez lire et appliquer les instructions relatives à la sécurité figurant dans le *Guide d'Information produit* fourni avec le lecteur.

### Lecteurs pré-installés

Dell™ installe et configure les lecteurs qui accompagnent les systèmes livrés. Toutefois, le logiciel de sauvegarde sur bandes n'entre pas dans la catégorie des composants installés par Dell. Les instructions d'installation sont fournies avec le logiciel.

Le CD-ROM (ou la disquette) d'installation du logiciel de sauvegarde sur bandes fourni avec votre système doit être rangé en lieu sûr, en vue d'une réinstallation ultérieure éventuelle.

### Installation du lecteur

Si le lecteur n'a pas été préinstallé, appliquez les instructions fournies dans les sections qui suivent.

#### Installation du lecteur : conditions préalables

L'installation requiert les outils et composants répertoriés ci-après :

- 1 Vérifiez que l'adaptateur de bus SCSI hôte est compatible avec le lecteur. Vous trouverez la liste des adaptateurs SCSI compatibles sur le site Web Dell consacré au support technique, à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com).
- 1 Une baie demi-hauteur de 5,25 pouces.
- 1 Un câble SCSI interne avec bouchon LVD joint.
- 1 Un logiciel de sauvegarde compatible avec le lecteur de bandes interne.
- 1 Un tournevis cruciforme (si votre système est doté de vis cruciformes).
- 1 Un tournevis plat (si votre système est doté de vis plates).
- 1 Un tournevis TORX (si votre système est doté de vis TORX).
- 1 La documentation du système, pour référence éventuelle en cours d'installation.

#### Baie de montage et composants matériels

Le lecteur PowerVault LTO-3-060 doit être installé dans une baie demi-hauteur standard (5,25 pouces).

**ATTENTION** : L'ordinateur doit comporter un dispositif de refroidissement forcé assurant une circulation d'air dans le lecteur équivalente à 6 cfm (0,17 m<sup>3</sup>/minute ou 10,08 m<sup>3</sup>/heure).

Vérifiez dans la documentation du système qu'un tel dispositif est installé. Si des pattes de montage spéciales doivent être utilisées, la documentation le précisera également. Ensuite, vérifiez que tous les ventilateurs du système sont présents et opérationnels, et que les baies inoccupées sont correctement fermées par un volet de protection assurant le maintien de la circulation d'air.

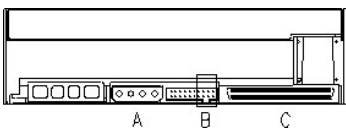
### Installation du lecteur : Configuration et connexion SCSI

Le lecteur de bande PowerVault LTO-3-060 est conçu pour fonctionner sur un bus Ultra160 ou Ultra320 à technologie LVD (Low Voltage Differential), avec un bouchon SCSI LVD.

#### Configuration SCSI

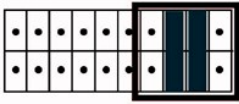
Tous les périphériques rattachés à un bus SCSI possèdent un identifiant unique, l'ID SCSI. En cas de conflit d'ID SCSI, votre système ne pourra pas reconnaître certains des périphériques SCSI connectés. En règle générale, l'adaptateur SCSI hôte (HBA) et le lecteur portent respectivement par défaut les ID 7 et 6. L'ID SCSI est défini à l'aide de cavaliers comme illustré ci-après.

##### Illustration 1 : Connecteurs du lecteur (modèle interne)

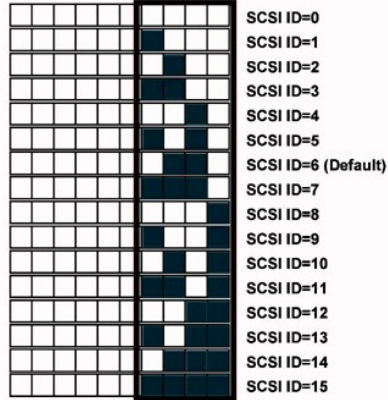


- A = Connecteur d'alimentation
- B = Connecteur de service (les 4 paires de broches de cavalier les plus à droite du connecteur complet)
- C = connecteur SCSI

**Tableau 1 : Position des cavaliers du connecteur de service pour l'ID SCSI (couleur foncée = cavalier en place)**



**Exemple: SCSI ID = 6**



Si le lecteur de bandes doit partager le bus SCSI avec d'autres périphériques, vérifiez les ID SCSI de ces derniers avant de lui attribuer un ID inutilisé.

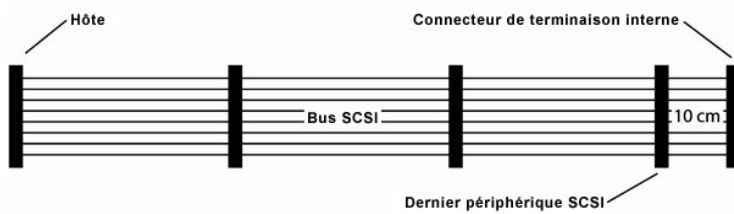
**Remarque :** L'ID SCSI 7 est normalement réservé à l'adaptateur hôte.

Pour un fonctionnement optimal du lecteur, Dell recommande de ne pas rattacher d'autres périphériques au bus.

## Terminaison SCSI

Un bus SCSI doit être « terminé » par un bouchon (terminaison) placé à chacune de ses extrémités. L'adaptateur hôte SCSI constitue l'un de ces bouchons, mais le lecteur de bandes ne peut pas remplir le même rôle à l'autre extrémité du bus. S'il est le dernier périphérique du bus, il doit être muni d'un câble terminé par un bouchon LVD adapté. La distance entre le bouchon et le lecteur ne doit pas excéder 10 cm (voir l'illustration ci-après).

**Illustration 2 : Câble SCSI**



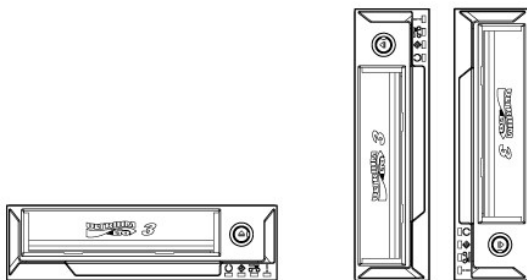
Le lecteur PowerVault LTO-3-060 possède une interface combinée SCSI-LVD/SE. Comme le précise la spécification PC-98, le bouchon d'un bus SCSI est un élément du câble SCSI proprement dit et non du périphérique SCSI.

Pour les lecteurs internes, il convient d'utiliser un câble SCSI muni d'un bouchon (intégré ou séparé) placé à son extrémité, à 10 cm du dernier périphérique.

## Installation du lecteur : Installation mécanique

Les spécifications de montage mécanique sont spécifiées dans l'illustration ci-dessous.

**Illustration 3 : Sens de montage autorisés**

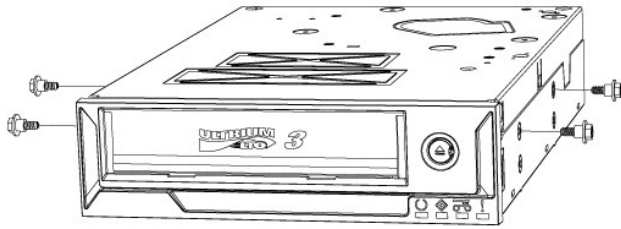


## Vis de montage requises

Le lecteur se place dans une baie demi-hauteur de 5,25 pouces dans votre système.

En fonction de la conception du serveur, le lecteur de bandes peut être fourni avec des vis à épaulement ou des vis plates, fournies dans un sac séparé.

#### Illustration 4 : Spécifications de montage, vis à épaulement



Les vis à épaulement doivent être montées dans les quatre trous de montage supérieurs du lecteur. Fixez les vis fermement sans force excessive. Faites glisser le lecteur avec les vis à épaulement fixées dans la baie de montage du serveur.

Si le serveur est conçu pour les vis plates, il doit être monté dans un traîneau à l'aide de supports de montage :

1. Mettez le lecteur dans le porteur et alignez les trous de montage des vis dans le lecteur près de l'avant des emplacements des trous de vis du porteur (pour un ajustement optimal, les trous des vis du lecteur doivent être aussi proches que possible de l'avant des trous des vis du porteur.)
2. À l'aide des vis M3x3mm, fixez le lecteur au traîneau du porteur par le biais des trous de montage exposés.

## Installation du lecteur de bandes

**ATTENTION :** Pour éviter tout risque de blessure corporelle ou de dommage à l'ordinateur ou au lecteur, prenez soin de débrancher le système du secteur avant d'installer le lecteur.

#### Illustration 5 : Installation du lecteur de bandes interne



1. Rassemblez les outils et les composants nécessaires.
2. Mettez le système hors tension et débranchez les périphériques qui y sont connectés.
3. Déposez le capot latéral, le panneau avant (le cas échéant) et le panneau de protection de la baie de 5,25 pouces où vous souhaitez installer le lecteur, conformément aux instructions qui figurent dans la documentation du système.
4. Orientez le lecteur comme indiqué à l'illustration 6.
5. Installez le lecteur dans la baie.  
**REMARQUE :**  
Si les vis à épaulement sont déjà fixées au lecteur, alors faites glisser celui-ci dans le système jusqu'à ce qu'il soit correctement installé.  
Si les vis sont fournies dans un sac séparé, installez les vis à épaulement comme indiqué à l'illustration 4.  
Si les vis fournies sont des vis plates, installez les rails de montage comme indiqué par la documentation du serveur.
6. Connectez le câble d'alimentation et le câble SCSI, comme indiqué à l'illustration 6. Veillez à connecter les câbles dans la bonne orientation. Avant de rétablir l'alimentation du serveur, vérifiez les paramètres SCSI en respectant les indications de la section qui suit.

#### Illustration 6 : Branchement des câbles sur le lecteur de bandes




## Installation du logiciel de sauvegarde sur bandes

Pour installer le logiciel de sauvegarde, suivez les instructions figurant dans la documentation qui l'accompagne.

---

## Installation des pilotes de périphériques

 **Remarque** : La plupart des applications de sauvegarde fournissent les pilotes de périphériques nécessaires au fonctionnement du lecteur. Toutefois, si vous souhaitez utiliser le lecteur avec le logiciel de sauvegarde natif de Microsoft® Windows®, vous devez installer les pilotes fournis sur le CD-ROM du lecteur de bandes *Dell PowerVault LTO-3-060*. Ce CD-ROM contient également la documentation du lecteur. Vous pouvez télécharger les pilotes les plus récents à l'adresse suivante : [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com).

### Windows Server 2003

#### Installation du lecteur de bandes sous Windows

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Poste de travail**.
2. Sélectionnez **Gérer**. Le signe "?" doit figurer en regard du nom du lecteur de bandes sous "Autres périphériques".
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique et sélectionnez **Propriétés**.
4. Sélectionnez l'emplacement du pilote.
5. Suivez les instructions qui s'affichent.

#### Utilitaire de sauvegarde pour Windows

Le système d'exploitation Windows est doté d'une application de sauvegarde.

Avant d'exécuter cette application, assurez-vous que le pilote du lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060 est correctement installé.

Pour lancer l'application, cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **Accessoires** → **Outils système** → **Sauvegarde**.

## Linux

### Adaptateur SCSI hôte

Les pilotes correspondant à la plupart des adaptateurs SCSI sont disponibles sous Linux. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec la carte hôte SCSI.

Si le pilote que vous recherchez est introuvable, reportez-vous à la documentation fournie avec l'adaptateur.

### Commandes système sous Linux

Les commandes **TAR**, **CPIO** et **DD** permettent d'effectuer des opérations simples de sauvegarde, de vérification ou de restauration.

Vous avez le choix entre deux pilotes de périphériques :


- 1 Un pilote *sans rembobinage* (pour la sauvegarde par ajout)
- 1 Un pilote *avec rembobinage* (uniquement pour la sauvegarde par écrasement)

#### Exemples de commande Tar :

```
tar cvf /dev/st0 /etc sauvegarde le répertoire /etc
```

```
tar tvf /dev/st0 lit les données de la bande
```

```
tar xvf /dev/st0 restaure, à partir de la bande, les données dans l'arborescence actuelle
```

 **Remarque** : Pour une description complète de l'utilisation des commandes système, reportez-vous à la documentation Linux ou à l'aide en ligne. (Commande MAN).

---

## Contrôle du fonctionnement du lecteur de bandes

Après avoir installé le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060, vérifiez qu'il fonctionne correctement avant d'y stocker des données.

1. Mettez l'ordinateur hôte en marche.
2. Le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060 exécute un auto-test au démarrage (POST) chargé de tester la plupart des fonctionnalités du lecteur.
3. Pendant le démarrage, les quatre DEL s'allument pendant 2 secondes (reportez-vous à la section [1](#)).
4. Pendant le POST, la DEL EN FONCTIONNEMENT clignote.
5. Une fois terminé seule la DEL PRÊT reste allumée.  
Si une erreur est détectée, la DEL DÉFAILLANCE du lecteur clignote. Si vous rencontrez ce problème, reportez-vous à la section [Dépannage](#).
6. Enfoncez fermement la cartouche jusqu'en bout de course, puis relâchez-la.
  - 1 La DEL EN FONCTIONNEMENT se met à clignoter.
  - 1 La cartouche se déplace légèrement vers l'arrière,
  - 1 avant de s'abaisser dans le lecteur.

- | La bande est chargée : cette opération s'accompagne d'une série de bruits mécaniques.
- | Lorsque le chargement de la bande est terminé, la DEL EN FONCTIONNEMENT cesse de clignoter et la DEL PRÊT s'allume à son tour.

# Installation du lecteur externe

- [Accessoires](#)
- [Installation du lecteur](#)
- [Orientation du lecteur](#)
- [Installation du lecteur de bandes externe](#)
- [Installation du lecteur : Configuration et connexion SCSI](#)
- [Installation du logiciel de sauvegarde sur bandes](#)
- [Installation des pilotes de périphériques](#)
- [Contrôle du fonctionnement du lecteur de bandes](#)

**⚠ ATTENTION : Avant d'exécuter les procédures décrites dans cette section, veuillez lire et appliquer les instructions relatives à la sécurité figurant dans le Guide d'information produit fourni avec le lecteur.**

## Accessoires

Vérifiez que les accessoires suivants sont fournis avec le lecteur externe :

- 1 Lecteur de bande PowerVault LTO-3-060
- 1 Câble d'alimentation
- 1 Câble SCSI
- 1 Bouchon de terminaison
- 1 Cartouche de nettoyage
- 1 CD-ROM contenant les pilotes et la documentation
- 1 Fiche
- 1 Guide d'information produit
- 1 Adaptateur SCSI (HBA) (en option)
- 1 Logiciel de sauvegarde sur bandes (en option)

Le CD-ROM (ou la disquette) d'installation du logiciel de sauvegarde sur bandes fourni avec votre système doit être rangé en lieu sûr, en vue d'une réinstallation ultérieure éventuelle.

## Installation du lecteur

Les instructions d'installation se trouvent dans les sections suivantes.

### Installation du lecteur : conditions préalables

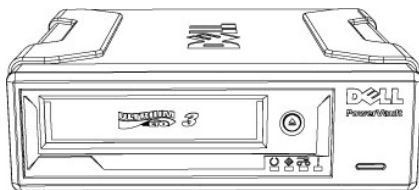
Avant d'installer le lecteur de bandes externe, vérifiez que les éléments suivants sont disponibles :

- 1 Vérifiez que l'adaptateur de bus SCSI hôte est compatible avec le lecteur. Vous trouverez la liste des adaptateurs SCSI compatibles sur le site Web Dell consacré au support technique, à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com).
- 1 Câble SCSI externe et bouchon LVD
- 1 Câble d'alimentation
- 1 Logiciel de sauvegarde compatible avec le lecteur de bandes
- 1 Documentation système

## Orientation du lecteur

Le lecteur externe doit être monté en position horizontale.

**Illustration 1 : Orientation de montage recommandée**



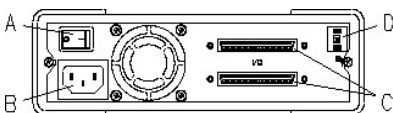
## Installation du lecteur de bandes externe

**⚠ ATTENTION : Vous ne devez pas appliquer ou insérer le cordon d'alimentation tant que toutes les connexions n'ont pas été effectuées.**

1. Coupez l'alimentation sur votre système serveur/PC.
2. Ouvrez votre système et installez la carte de contrôleur SCSI dans la baie adéquate. Une fois terminé, fermez votre système. Connectez le lecteur de bandes à votre serveur/PC avec le câble SCSI fourni à n'importe lequel des deux connecteurs SCSI disponibles. N'oubliez pas de placer le bouchon sur le connecteur libre à l'arrière du lecteur de bande.
3. Connectez le câble d'alimentation fourni au connecteur d'alimentation du lecteur de bandes et à la prise d'alimentation.

4. Mettez le lecteur de bandes sous tension avec le commutateur ON/OFF.
5. Mettez votre serveur/PC sous tension et vérifiez que tous les périphériques SCSI sont reconnus par le contrôleur SCSI.

**Illustration 2 Connecteurs du lecteur, modèle de boîtier externe**



- A = Commutateur ON/OFF
- B = Connecteur d'alimentation
- C = Interface SCSI et connecteurs de bouchons de terminaison
- D = Commutateur SCSI-ID

## Installation du lecteur : Configuration et connexion SCSI

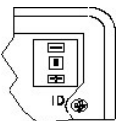
Le lecteur de bande PowerVault LTO-3-060 est conçu pour fonctionner sur un bus SCSI Ultra160 et Ultra320 à technologie LVD (Low Voltage Differential) avec un bouchon SCSI LVD.

### Configuration SCSI

Tous les périphériques rattachés à un bus SCSI possèdent un identifiant unique, l'ID SCSI. En cas de conflit d'ID SCSI, votre système ne pourra pas reconnaître certains des périphériques SCSI connectés. En règle générale, l'adaptateur hôte SCSI et le lecteur externe portent respectivement par défaut les ID 7 et 6.

Pour les lecteurs externes, vous trouverez le commutateur de réglage de l'ID SCSI à l'arrière du boîtier :

**Illustration 3 : Molette de l'ID SCSI**



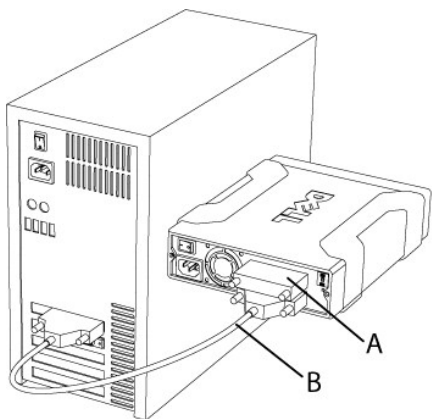
Si le lecteur de bandes doit partager le bus SCSI avec d'autres périphériques, vérifiez les ID SCSI de ces derniers avant de lui attribuer un ID inutilisé.

**Remarque :** L'adaptateur hôte SCSI porte normalement l'ID 7.

### Terminaison de bus SCSI — Lecteurs de bande externe

Pour un fonctionnement optimal du lecteur, Dell recommande de ne pas rattacher d'autres périphériques au bus. Dans ce cas, il doit être pourvu d'un bouchon utilisant le bouchon SCSI externe installé dans la position du second connecteur SCSI.

**Illustration 4 : Bouchon des périphériques SCSI externes**



- A = Bouchon de terminaison
- B = Câble SCSI externe

**Remarque :** Assurez-vous que le bouchon de terminaison soit connecté au second connecteur SCSI.

S'il existe d'autres périphériques externes, le lecteur de bande PowerVault LTO-3-060 peut être installé dans toute position sur le bus SCSI. Il doit être muni d'un bouchon s'il est installé à l'extrémité du bus SCSI.

## Installation du logiciel de sauvegarde sur bandes

Pour installer le logiciel de sauvegarde sur bande, reportez-vous à la documentation fournie avec le logiciel.

---

## Installation des pilotes de périphériques

**Remarque :** La plupart des applications de sauvegarde fournissent les pilotes de périphériques nécessaires au fonctionnement du lecteur. Toutefois, si vous souhaitez utiliser le lecteur avec le logiciel de sauvegarde natif de Microsoft® Windows®, vous devez installer les pilotes fournis sur le CD-ROM des pilotes et de la documentation du lecteur de bande *Dell PowerVault LTO-3-060*. Pour vous procurer les pilotes les plus récents, allez sur le site Web Dell consacré au support technique, à l'adresse [www.support.dell.com](http://www.support.dell.com).

### Windows Server 2003

#### Installation du pilote du lecteur de bandes sous Windows

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Poste de travail**.
2. Sélectionnez **Gérer**. Le signe "?" doit figurer en regard du nom du lecteur de bandes sous "Autres périphériques".
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le périphérique et sélectionnez **Propriétés**.
4. Sélectionnez l'emplacement du pilote.
5. Suivez les instructions qui s'affichent.

#### Utilitaire de sauvegarde pour Windows

Le système d'exploitation Windows est doté d'une application de sauvegarde.

Avant d'exécuter l'application, vérifiez que le lecteur de bandes pour votre PowerVault LTO-3-060 est correctement installé.

Pour lancer l'application, cliquez sur **Démarrer**  **Programmes**  **Accessoires**  **Outils système**  **Sauvegarde**.

## Linux

### Commandes système sous Linux

Les commandes **TAR**, **CPIO** et **DD** permettent d'effectuer des opérations simples de sauvegarde, de vérification ou de restauration.

Vous avez le choix entre deux pilotes de périphériques :

- 1 Un pilote *sans rembobinage* (pour la sauvegarde par ajout)
- 1 Un pilote *avec rembobinage* (uniquement pour la sauvegarde par écrasement)

#### Exemples de commande Tar :

```
tar cvf /dev/st0 /etc sauvegarde le répertoire /etc
tar tvf /dev/st0 lit les données de la bande
tar xvf /dev/st0 restaure, à partir de la bande, les données dans l'arborescence actuelle
```

**Remarque :** Pour toute question sur ce système d'exploitation ou son applet de sauvegarde intégrée, reportez-vous à la documentation fournie sur le CD-ROM Linux.

---

## Contrôle du fonctionnement du lecteur de bandes

Après avoir installé le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060, vérifiez qu'il fonctionne correctement avant d'y stocker des données.

1. Mettez le lecteur de bande externe PowerVault LTO-3-060 sous tension (les DEL peuvent clignoter jusqu'à ce que l'ordinateur hôte soit mis sous tension)
2. Mettez l'ordinateur hôte en marche.
3. Le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060 exécute un auto-test au démarrage (POST) chargé de tester la plupart des fonctionnalités du lecteur.
4. Pendant le démarrage, les quatre DEL s'allument pendant 2 secondes (reportez-vous à la section [Voyants \(DEL\) du panneau avant](#)).
5. Pendant le POST, la DEL EN FONCTIONNEMENT clignote.
6. Toutes les DEL s'éteignent à l'exception de la DEL PRÊT. Si une erreur a été détectée, la DEL DÉFAILLANCE du lecteur clignote. Si vous rencontrez ce problème, reportez-vous à la section [Dépannage](#).
7. Poussez fermement la cartouche vers l'intérieur jusqu'à ce que le mécanisme de chargement soit enclenché, puis relâchez la cartouche.
  - La DEL EN FONCTIONNEMENT se met à clignoter.
  - La cartouche se déplace légèrement vers l'arrière,
  - avant de s'abaisser dans le lecteur.
  - La bande est chargée : cette opération s'accompagne d'une série de bruits mécaniques.
  - Lorsque le chargement de la bande est terminé, la DEL EN FONCTIONNEMENT cesse de clignoter et la DEL PRÊT s'allume à son tour.



## Fiche technique

- [Capacité et performances du lecteur de bandes](#)
- [Caractéristiques techniques et compatibilité des supports](#)
- [Dimensions mécaniques](#)
- [Alimentation](#)
- [Caractéristiques environnementales](#)

---

### Capacité et performances du lecteur de bandes

Modèle de lecteur	Format de bande	Capacité <sup>*)</sup>	Débit soutenu de transfert <sup>*)</sup>	Type d'interface
PowerVault LTO-3-060	Ultrium Gen. 3	400/800 Go	60/120 Mo/s	Ultra160
	Ultrium Gen. 2	200/400 Go	24/48 Mo/s	Ultra160
	Ultrium Gen. 1	100/200 Go	16/32 Mo/s	Ultra160

\*) La capacité et le taux de transfert sont indiqués au format natif/compressé (sur la base d'une compression 2:1)

---

### Caractéristiques techniques et compatibilité des supports

Modèle de lecteur	Nom du support	Longueur de bande	Capacité (natif/compressé)
PowerVault LTO-3-060	LTO Ultrium Generation 3 (compatible lecture/écriture)	680 m	400 Go/ 800 Go
	LTO Ultrium Generation 2 (compatible lecture/écriture)	609 m	200 Go/ 400 Go
	LTO Ultrium Generation 1 (compatible en lecture)	609 m	100 Go/ 200 Go

---

### Caractéristiques mécaniques

#### Montage standard du lecteur, lecteur interne :

À monter dans une baie standard demi-hauteur de 5,25 pouces. Trous de montage standard pour lecteur demi-hauteur.

	Hauteur/largeur/profondeur	Poids
<b>Lecteur interne :</b>	41,3/146/214 mm (1,63/5,75/8,43 pouces)	1,4 kg (3,2 lbs)
<b>Lecteur externe :</b>	65/205/259 mm (2,56/8,1/10,2 pouces)	3,0 kg (6,6 lbs)

---

### Caractéristiques d'alimentation

<b>Lecteur interne :</b>	En fonctionnement : 15 W
	Mode veille (cartouche insérée) : 9 W
<b>Lecteur externe :</b>	Entrée CA, 50-60 Hz : 100 VCA / 0,6 A ou 240 VCA / 0,3 A

---

### Caractéristiques environnementales

	Température (°C)	Humidité relative (%)
En fonctionnement	+10 à +40	20 à 80
En stockage	-30 à +60	5 à 90
En transport	-40 à +60	5 à 95

## Dépannage

- [Matériel](#)
- [Logiciel](#)
- [Vérification des modifications récentes](#)
- [Diagnostics autonomes](#)
- [Informations sur le gestionnaire de supports \(fonction Media Management\)](#)
- [Problèmes rencontrés](#)

---

Si vous rencontrez des problèmes liés au fonctionnement du lecteur PowerVault LTO-3-060, vérifiez les points suivants avant de contacter le service clientèle :

---

### Dépannage matériel

1. Assurez-vous que le système reconnaît le lecteur de bandes pendant l'amorçage.
2. Vérifiez que l'adaptateur SCSI hôte reconnaît le lecteur de bandes pendant son initialisation.
3. Vérifiez le statut des DEL du panneau avant.
4. Assurez-vous que l'ID SCSI du lecteur n'est pas en conflit sur le bus.
5. Vérifiez que le câble d'alimentation est correctement inséré.
6. Vérifiez que le câblage SCSI et notamment la terminaison sont correctes.

---

### Dépannage logiciel

1. Vérifiez qu'aucun problème n'est signalé par le système d'exploitation pendant l'amorçage.
2. Vérifiez que le pilote de l'adaptateur SCSI hôte est présent et correctement chargé.
3. Le cas échéant, vérifiez que le pilote correspondant au lecteur de bandes a été correctement installé.
4. Vérifiez que le logiciel de sauvegarde ne génère aucun message d'erreur lors de son lancement.
5. Si un problème survient, réinstallez le logiciel de sauvegarde et vérifiez qu'il reconnaît le lecteur LTO-3-060.

---

### Vérification des modifications récentes

Si un problème survient alors que le lecteur LTO-3-060 fonctionnait jusque-là correctement, vérifiez que le système n'a pas subi récemment des modifications qui en seraient la cause. Procédez comme suit :

1. En cas de reconfiguration du système :  
annulez la modification pour voir si elle a eu une incidence sur le fonctionnement du lecteur de bandes.
2. En cas d'installation d'un correctif du système d'exploitation :  
désinstallez-le pour voir s'il a eu une incidence sur le fonctionnement du lecteur de bandes.
3. En cas d'ajout d'un périphérique SCSI :  
vérifiez que les identifiants SCSI (SCSI ID) ne sont pas en conflit.
4. En cas d'ajout d'un périphérique SCSI :  
vérifiez la terminaison SCSI.


---


### Diagnostics autonomes

Les diagnostics autonomes ont pour principal objectif de tester l'ensemble des fonctions du lecteur (hors configuration ou prise en charge de l'hôte) de la façon la plus rapide et exhaustive que possible. Ils permettent également de vérifier les bandes.

### Démarrage du test de diagnostics

L'exécution d'un diagnostic autonome nécessite une bande non protégée en écriture. Il doit s'agir d'un support compatible sur lequel le lecteur peut écrire.

 **Avertissement** : Le test comportant des opérations d'écriture, le contenu précédent de la bande sera effacé.

 **Remarque** : Si la DEL NETTOYAGE est allumée, l'exécution du test n'entraînera pas son extinction. Pour éteindre la DEL NETTOYAGE, nettoyez le lecteur à l'aide d'une cartouche adaptée.

1. Vérifiez qu'aucune cartouche n'est chargée. Le cas échéant, éjectez-la en appuyant deux fois sur le bouton d'éjection.
2. Passez en mode Service en maintenant le bouton d'**éjection** enfoncé pendant au moins 6 secondes.  
La DEL PRÊT (située à gauche) commence à clignoter rapidement, ce qui indique que le lecteur est désormais en mode Service et que le numéro

d'entrée de service 1 est actif.

3. Insérez la cartouche dans le lecteur dans les 15 secondes qui suivent le début du clignotement.

La cartouche se charge dans le lecteur et la DEL PRÊT commence à clignoter, ce qui indique que les diagnostics ont démarré. Le bouton d'éjection a repris son fonctionnement normal. Il est possible d'interrompre les diagnostics autonomes et d'éjecter la cartouche en appuyant sur le bouton d'éjection. Les DEL PRÊT et EN FONCTIONNEMENT clignotent pour signaler l'interruption. L'éjection se produit plus ou moins rapidement, selon le stade atteint par le programme de diagnostic. Une fois la cartouche éjectée, toutes les DEL s'éteignent. La DEL NETTOYAGE peut rester allumée.

La DEL PRÊT clignote pendant toute la durée du test. La DEL EN FONCTIONNEMENT clignote lors du déroulement de la bande pendant le test.

Si aucune cartouche n'est insérée dans les 15 secondes qui suivent l'entrée en mode Service, les DEL reviennent à leur état précédent. Il faut alors maintenir de nouveau le bouton d'éjection enfoncé pendant au moins 6 secondes pour revenir au mode Service.

## Déroulement du test

Les opérations ci-après sont effectuées pendant les diagnostics autonomes :

**Collecte d'informations** : Lecture et stockage des informations relatives au lecteur et au support :

- 1 Micrologiciel et ID du lecteur
- 1 Type et format de bande
- 1 Numéro de série de la cartouche
- 1 Journal des erreurs et page de journal 0x33 de l'EEPROM
- 1 Compteurs d'exécution de l'EEPROM

**Test de la carte mère.** Test des composants matériels de la carte mère.

**Test de manipulation de la cartouche** : Le test de manipulation de la cartouche reproduit les opérations mécaniques effectuées pendant le chargement et l'éjection d'une cartouche.

**Test de lecture et d'écriture** : Les opérations de lecture et d'écriture normales de la bande sont testées. Deux passages, l'un en écriture et l'autre en lecture, sont effectués.

Si le test se termine sans erreur, la cartouche est éjectée. Aucune DEL ne s'allume. La DEL NETTOYAGE peut l'être.

## Notification d'une défaillance

En cas de détection d'une défaillance, la cartouche n'est pas éjectée et la DEL DÉFAILLANCE se met à clignoter.

### Note à l'attention des programmeurs :

Les résultats détaillés des tests peuvent être obtenus à l'aide de la commande SCSI Receive Diagnostics (Obtenir les résultats des diagnostics). Pour utiliser cette commande, des outils réservés au support sont requis.

Si une cartouche protégée en écriture est chargée dans le lecteur pour l'exécution des diagnostics autonomes, elle est éjectée, les DEL DÉFAILLANCE et EN FONCTIONNEMENT se mettent à clignoter et la DEL PRÊT reste éteinte. Pour éteindre les deux DEL clignotantes, appuyez sur le bouton d'éjection.

Si une cartouche incompatible ou endommagée est chargée dans le lecteur pour l'exécution des diagnostics autonomes, elle est marquée comme **défaillance du support**, reportez-vous aux [indicateurs de DEL avant](#). La cartouche reste dans le lecteur jusqu'à ce que le bouton d'éjection soit enfoncé.

---

## Informations sur le gestionnaire de supports (fonction Media Management)

Le gestionnaire de supports (Media Management - MM) est une fonction intégrée dans le micrologiciel du lecteur PowerVault LTO-3-060 chargée de contrôler les performances en lecture/écriture du lecteur de bandes et des supports. Les informations relatives aux performances en écriture sont écrites sur l'en-tête du support à chaque rembobinage et avant son éjection.

## Nettoyage requis

Si les performances en écriture sont inférieures à un seuil de réécriture prédéfini, la DEL NETTOYAGE s'allume en jaune fixe sur le lecteur PowerVault LTO-3-060 pour indiquer qu'un nettoyage est nécessaire. Si l'application de sauvegarde que vous utilisez est compatible avec TapeAlert, elle signalera également que le lecteur doit être nettoyé. Les instructions de nettoyage figurent dans la section [Procédure de nettoyage](#).

## Supports endommagés

Si les performances en écriture demeurent inférieures au seuil de réécriture malgré le nettoyage, le gestionnaire de supports indique, via l'allumage de la DEL NETTOYAGE (en jaune fixe) et via le logiciel de sauvegarde, que le support est endommagé.

Un message signalant que le support est endommagé doit être suivi d'une mise au rebut du support en question. En effet, un support en mauvais état peut se dégrader au point d'empêcher toute écriture ou lecture.

---

## Problèmes rencontrés

### Défectueux à l'arrivée

1. Vérifiez l'apparence des DEL à la mise sous tension.  
Les quatre DEL doivent clignoter pendant deux secondes à la mise sous tension alors que la DEL PRÊT doit le faire pendant quelques instants, le temps que l'auto-test au démarrage s'exécute.
2. Vérifiez que la source d'alimentation est opérationnelle :  
Utilisez un voltmètre externe ou une source vérifiée.
3. Une fois l'alimentation vérifiée, effectuez un "**test d'état du lecteur**".  
Maintenez le bouton d'éjection enfoncé pendant au moins 6 secondes pour lancer le "test d'état du lecteur". La DEL EN FONCTIONNEMENT doit

clignoter pendant environ 15 secondes.

Si rien ne se produit, essayez de débrancher tous les câbles à l'exception du câble d'alimentation, et recommencez le "test d'état du lecteur." Un câble ou un adaptateur SCSI hôte défectueux peut nuire au fonctionnement du lecteur.

## Le lecteur n'est pas détecté par le système d'exploitation

1. Vérifiez l'apparence des DEL à la mise sous tension.  
Les quatre DEL doivent clignoter pendant deux secondes à la mise sous tension alors que la DEL **PRÊT** doit le faire pendant quelques instants, le temps que l'auto-test au démarrage s'exécute.
2. Vérifiez l'ID SCSI.  
Chaque périphérique rattaché au bus SCSI doit porter un ID SCSI unique. La définition de l'ID SCSI s'effectue à l'aide des cavaliers situés à l'arrière du lecteur. Reportez-vous à la section [Configuration SCSI](#).
3. Vérifiez la terminaison SCSI.  
Le bus SCSI doit être pourvu d'un bouchon (terminaison) placé à l'extrémité du câble. Un bouchon défectueux peut nuire au fonctionnement du lecteur.

## Insertion/maintien du support impossible - Support non reconnu

1. Vérifiez le type de cartouche.  
Le lecteur PowerVault LTO-3-060 n'accepte que les cartouches de données ou de nettoyage de type LTO-3, LTO-2 ou LTO-1.  
Si la cartouche chargée n'est pas compatible avec le lecteur, celui-ci l'éjecte et les LED EN FONCTIONNEMENT et DÉFAILLANCE clignotent.
2. Vérifiez le sens d'insertion de la cartouche.  
La flèche figurant sur la cartouche doit figurer face au-dessus et être dirigée vers le lecteur lorsque ce dernier est monté horizontalement (les DEL sont alors placées à droite).  
Les supports ne peuvent être chargés que dans un sens, des éléments mécaniques permettant d'empêcher toute insertion dans le mauvais sens.
3. Essayez avec une nouvelle cartouche.  
Si cette dernière se charge correctement, vérifiez que la cartouche précédente n'est pas endommagée.
4. Vérifiez que la broche de bouclage de la bande n'est pas endommagée.  
Tenez la cartouche dans la main, avec l'onglet de protection en écriture à gauche et la flèche dirigée vers l'extérieur. Sur le côté droit, vous verrez une petite ouverture que l'on peut ouvrir en la faisant coulisser. Dans la cartouche, vous devez alors voir une broche métallique fixe à laquelle la bande est attachée. En son absence, la bande flottante ou endommagée sera rejetée du lecteur.

## Le lecteur de bandes émet des bruits

Le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060 est dépourvu de ventilateurs. En veille, il doit donc émettre un bruit très faible. En fonctionnement, les bruits audibles peuvent s'expliquer par le déplacement de la bande, le chargement de la cartouche (effectué par un dispositif motorisé) ou encore la lecture et l'écriture des données. Réguliers pendant le déroulement de la bande, les sons peuvent être intermittents si l'hôte ne fournit pas les données au même taux de transfert que le lecteur.

1. Vérifiez que le son provient de la cartouche.  
Insérez une nouvelle cartouche, après avoir vérifié qu'elle n'était pas endommagée.
2. Vérifiez que le lecteur PowerVault LTO-3-060 est correctement monté.  
Si le montage n'a pas été effectué correctement, le déroulement de la bande peut être anormalement bruyant.

## La cartouche est bloquée dans le lecteur

1. Essayez d'éjecter la cartouche en appuyant sur le **bouton d'éjection**
2. Réinitialisez le lecteur à l'aide du mode Service.  
Pour passer en mode Service, maintenez le bouton d'éjection enfoncé pendant au moins 6 secondes. La DEL PRÊT se met à clignoter.  
  
Pour réinitialiser le lecteur, appuyez une deuxième fois sur le bouton d'éjection pour faire clignoter la DEL EN FONCTIONNEMENT. Pendant que la DEL EN FONCTIONNEMENT clignote, appuyez deux fois sur le bouton d'éjection. Le lecteur doit se réinitialiser.  
  
Si vous n'appuyez pas sur le bouton dans les 15 secondes qui suivent l'entrée en mode Service, il reprend sa fonction initiale d'éjection de la cartouche.
3. Si possible, mettez le lecteur hors puis sous tension.

## La DEL DÉFAILLANCE clignote en jaune et la DEL EN FONCTIONNEMENT est éteinte

C'est ainsi que le lecteur signale une défaillance.

1. Réinitialisez le lecteur à l'aide du mode Service.  
Pour passer en mode Service, maintenez le bouton d'éjection enfoncé pendant au moins 6 secondes. La DEL EN FONCTIONNEMENT se met à clignoter.  
  
Pour réinitialiser le lecteur, appuyez une deuxième fois sur le bouton d'éjection pour faire clignoter la DEL EN FONCTIONNEMENT. Pendant que la DEL clignote, appuyez deux fois sur le bouton d'éjection. Le lecteur doit se réinitialiser.  
  
Si vous n'appuyez pas sur le bouton dans les 15 secondes qui suivent l'entrée en mode Service, il reprend sa fonction initiale d'éjection de la cartouche.
2. Si possible, mettez le lecteur hors puis sous tension.

## La DEL DÉFAILLANCE clignote en jaune et la DEL EN FONCTIONNEMENT est clignotante

C'est ainsi que le lecteur signale une erreur de support.

Pour éjecter le support, appuyez sur le bouton d'éjection.

1. Assurez-vous que le support est compatible.

2. Vérifiez la position de l'onglet de protection en écriture.
3. Vérifiez que le support chargé n'est pas endommagé (reportez-vous à la section [Insertion/maintien du support impossible - Support non reconnu](#)).
4. Vérifiez si une cartouche de nettoyage expirée a été utilisée (la DEL NETTOYAGE est activée).

## La LED NETTOYAGE est allumée

La DEL NETTOYAGE s'allume 100 heures après le dernier nettoyage, ou lorsqu'une erreur irrécupérable s'est produite en lecture ou en écriture. Ce type d'erreur est souvent dû à la présence de particules sur la tête de lecture, qui imposent le nettoyage du lecteur. Les instructions de nettoyage figurent dans la section [Procédure de nettoyage](#).

## Problème de compression des données

1. Vérifiez que les données ne sont pas déjà compressées.  
Il est possible que les données aient subi une compression logicielle au niveau de l'ordinateur hôte.

Dans certains cas, les données peuvent en effet subir un phénomène d'expansion à la fois matérielle et logicielle lorsque l'on tente de les compresser. Cela peut se produire lors du transfert de données déjà compressées au niveau de l'application logicielle sur le lecteur alors que l'option de compression est activée. Si tel est le cas, le lecteur peut tenter d'activer et désactiver la compression afin d'optimiser le stockage des données en entraînant le résultat négatif inattendu de l'expansion des données.

 **Remarque** : Par défaut, la compression est activée sur le lecteur PowerVault LTO-3-060. Il est possible de la désactiver à l'aide de la commande SCSI Mode Select (sélection du mode).

2. Désactivez toute fonction de compression logicielle active.  
La compression est déjà effectuée au niveau matériel du lecteur PowerVault LTO-3-060. Il faut donc désactiver la fonction de compression logicielle éventuellement mise en œuvre au niveau de l'hôte ou de l'adaptateur de bus hôte.

Les données sont compressées au moyen de l'algorithme SLDC (Streaming Lossless Data Compression) basé sur le procédé ALDC (Adaptive Lossless Data Compression). Le format SLDC est défini dans la norme ECMA-321. Deux améliorations lui ont été apportées :

- o Deux méthodes pour limiter l'expansion de données incompressibles.
- o Mot codé intégré.

## Ralentissement des performances

1. Vérifiez que vous utilisez la version la plus récente du pilote logiciel du lecteur PowerVault LTO-3-060.
1. Vérifiez l'ID SCSI.  
Chaque périphérique rattaché au bus SCSI doit porter un ID SCSI unique. La définition de l'ID SCSI s'effectue à l'aide des cavaliers situés à l'arrière du lecteur.
1. Vérifiez la terminaison SCSI.  
Le bus SCSI doit être pourvu d'un bouchon (terminaison) placé à l'extrémité du câble. Un bouchon défectueux peut nuire au fonctionnement du lecteur.
1. Nettoyez le lecteur de bandes.
1. Effectuez un diagnostic autonome du lecteur.

## Pannes intermittentes

### En cas de pannes intermittentes du lecteur :

1. Nettoyez le lecteur de bandes.
2. Vérifiez la terminaison SCSI sur le bus.
3. Cherchez les erreurs éventuelles dans les journaux du système d'exploitation.

### Si le problème survient pendant une opération :

1. Utilisez une autre cartouche.
2. Si l'erreur se produit lorsque le logiciel recherche les fichiers à sauvegarder, effectuez un SCANDISK (ou toute opération similaire) pour connaître l'état du ou des systèmes de fichiers et du disque dur.

### Si l'erreur se répète toujours sur le même fichier ou le même répertoire :

1. Essayez de résoudre le problème en éliminant le fichier ou le répertoire suspect de l'opération.
2. Avant d'envoyer le lecteur en réparation, utilisez une autre cartouche.
3. Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez le support technique.

## Fonctionnement





- [Voyants \(DEL\) du panneau avant](#)
- [Fonctionnement de la cartouche](#)
- [Manipulation et stockage des cartouches LTO](#)
- [Nettoyage du lecteur de bandes](#)

### Voyants (DEL) du panneau avant

Illustration 1 : Voyants d'état (DEL)





Tableau 1 : Apparence des DEL en fonctionnement normal

				
État du lecteur Fonctionnement normal	DEL PRÊT (Vert)	DEL EN FONCTIONNEMENT (Vert)	DEL NETTOYAGE (Jaune) <sup>2)</sup>	DEL DÉFAILLANCE (Jaune)
Test des DEL. <sup>1)</sup> Les DEL s'allument brièvement.	ON	ON	ON	ON
Auto-test au démarrage en cours	Clignotante	OFF	OFF	OFF
Cartouche non chargée	ON	OFF	OFF	OFF
Cartouche non chargée, le lecteur doit être nettoyé	ON	OFF	ON	OFF
Cartouche chargée, pas d'activité	ON	OFF	OFF	OFF
Cartouche chargée, pas d'activité le lecteur doit être nettoyé	ON	OFF	ON	OFF
Cartouche chargée, en fonctionnement	ON	Clignotante	OFF	OFF
Cartouche chargée, en fonctionnement le lecteur doit être nettoyé	ON	Clignotante	ON	OFF
Cartouche de nettoyage chargée, en fonctionnement	OFF	Clignotante	ON	OFF
Chargement ou déchargement de la cartouche	ON	Clignotante	OFF	OFF
Chargement ou déchargement de la cartouche le lecteur doit être nettoyé	ON	Clignotante	ON	OFF

<sup>1)</sup> Les DEL s'allument brièvement pendant l'amorçage, puis les DEL PRÊT et EN FONCTIONNEMENT fonctionnent jusqu'à ce que l'auto-test au démarrage (POST) soit terminé.

<sup>2)</sup> La DEL NETTOYAGE s'allume en jaune fixe pour indiquer que le lecteur doit être nettoyé. Dans la plupart des cas, il continuera de fonctionner normalement s'il est nettoyé assez rapidement.





Tableau 2 : Apparence des DEL avant pendant les opérations de mise à jour du micrologiciel

				
État du lecteur Mises à jour du micrologiciel	DEL PRÊT (Vert)	DEL EN FONCTIONNEMENT (Vert)	DEL NETTOYAGE (Jaune)	DEL DÉFAILLANCE (Jaune)
Téléchargement du micrologiciel <sup>3)</sup> en cours	Clignotante	OFF	OFF	OFF
Téléchargement du micrologiciel <sup>3)</sup> en cours, le lecteur doit être nettoyé	Clignotante	OFF	ON	OFF
Mise à jour du micrologiciel <sup>4)</sup> en cours	Clignotante	Clignotante	OFF	OFF
Mise à jour du micrologiciel <sup>4)</sup> en cours, le lecteur doit être nettoyé	Clignotante	Clignotante	ON	OFF

<sup>3)</sup> Le téléchargement du micrologiciel fait référence au transfert du micrologiciel de l'hôte vers le lecteur

4) La mise à jour du micrologiciel se réfère à l'intégration d'un nouveau micrologiciel dans le lecteur (stockage en mémoire flash)

**Tableau 3 : Apparence des DEL avant pendant les pannes**

				
État du lecteur Pannes	DEL PRÊT (Vert)	DEL EN FONCTIONNEMENT (Vert)	DEL NETTOYAGE (Jaune)	DEL DÉFAILLANCE (Jaune)
Cartouche de nettoyage chargée, échec du nettoyage	OFF	OFF	ON	OFF
Défaillance irrécupérable	OFF	OFF	OFF	Clignotante
Défaillance irrécupérable le lecteur doit être nettoyé	OFF	OFF	ON	Clignotante
Échec du téléchargement ou de la mise à jour du micrologiciel	Clignotante	Clignotante	OFF	Clignotante
Téléchargement du micrologiciel ou échec de la mise à jour, le lecteur doit être nettoyé	Clignotante	Clignotante	ON	Clignotante
Température de fonctionnement maximale dépassée <sup>5)</sup>	OFF	OFF	OFF	ON
Température de fonctionnement maximale dépassée, le lecteur doit être nettoyé <sup>5)</sup>	OFF	OFF	ON	ON
Support incorrect chargé	OFF	Clignotante	Clignotante	Clignotante
Défaillance support	OFF	OFF	Clignotante	Clignotante

<sup>5)</sup> La DEL DÉFAILLANCE doit être allumée en fixe pour indiquer une surchauffe. Si une bande est chargée, elle sera éjectée. Cette DEL restera allumée jusqu'à ce que la température du lecteur passe sous une limite de température secondaire.

**⚠ ATTENTION : Pendant la mise à jour du micrologiciel, l'alimentation du lecteur doit être éteinte. L'éteindre entraînera l'arrêt du lecteur.**

## DEL PRÊT

La DEL PRÊT indique que le lecteur est sous tension. Elle peut être éteinte pendant une défaillance. Toutefois, au moins une DEL sera allumée lorsque le lecteur sera alimenté.

## DEL EN FONCTIONNEMENT

Lorsque la DEL EN FONCTIONNEMENT est allumée et que la DEL DÉFAILLANCE est éteinte, cela signifie qu'une opération est en cours dans le lecteur. L'utilisation du bouton d'éjection pendant l'exécution d'une opération met un terme à cette dernière, à moins que la fonction d'éjection en cours d'opération n'ait été désactivée au niveau de l'application. Lorsqu'une opération d'écriture ne s'est pas correctement terminée en raison d'une interruption, l'intégrité des données déjà écrites n'est pas garantie. Toute tentative de restauration de ces dernières peut donc entraîner l'apparition d'erreurs.

## DEL NETTOYAGE

L'allumage de la DEL NETTOYAGE indique que le lecteur doit être nettoyé à l'aide d'une cartouche adaptée. Elle s'allume dans les cas suivants :

- 1 Lorsque le lecteur a fonctionné 100 heures depuis le dernier nettoyage.
- 1 Lorsque le gestionnaire de supports signale un risque d'encrassement.
- 1 Lorsqu'un nettoyage est nécessaire pour résoudre une défaillance.

Lorsque la DEL NETTOYAGE est allumée, le lecteur doit être nettoyé à l'aide d'une cartouche adaptée avant toute autre opération.

La DEL NETTOYAGE ne s'éteint qu'une fois le lecteur nettoyé à l'aide d'une cartouche adaptée. L'arrêt et la remise en marche du lecteur ne suffisent pas à éteindre la DEL NETTOYAGE

## DEL DÉFAILLANCE

Si la DEL DÉFAILLANCE s'allume, reportez-vous à la section [Dépannage](#).

## Fonctionnement de la cartouche

Utilisez uniquement des cartouches qualifiées pour lecteurs de bandes PowerVault LTO-3-060. N'utilisez pas de cartouches usées ou émettant des bruits en fonctionnement. Toute cartouche sur laquelle de nombreux blocs de données sont réécrits sur chaque piste doit également être mise au rebut.

## Chargement d'une cartouche de données

Le sens d'insertion de la cartouche est illustré ci-après : étiquette vers le haut, volet anti-poussière tourné vers les DEL. Le lecteur est équipé du dispositif de chargement Semi-Soft : insérez lentement la cartouche dans le lecteur jusqu'à ce qu'elle s'arrête, puis lâchez-la. La cartouche se déplace légèrement vers l'arrière. Une fois que la cartouche a été détectée, le lecteur bloquera la cartouche et la baissera dans le mécanisme du lecteur. Le chargement de la bande aura alors lieu et le son du moteur se fera entendre.

Une fois la cartouche détectée par le lecteur, la DEL EN FONCTIONNEMENT commence à clignoter et continue jusqu'à ce que la bande soit entièrement entrée dans le lecteur. Avec une bande toute neuve, le lecteur initialisera la bande. La DEL EN FONCTIONNEMENT mettra alors plus de temps à s'éteindre.

Pour éviter que le lecteur ou la cartouche subisse des dommages :

- 1 N'insérez pas la cartouche EN FORCE
- 1 Assurez-vous d'insérer la cartouche dans la bonne direction
- 1 Ne faites pas tomber le lecteur ou la cartouche (manipulez-les avec soin)

**Illustration 2 : Insertion d'une cartouche**



## Éjection d'une cartouche de données

L'éjection de la cartouche peut se faire en appuyant sur le bouton d'éjection situé sur le panneau avant du lecteur, ou à l'aide d'une commande SCSI Unload (**déchargement de périphérique SCSI**). Le lecteur rembobine automatiquement la cartouche avant de l'éjecter.

⚠ **Avertissement** : Pour préserver l'intégrité des sauvegardes et des restaurations que vous effectuez, n'appuyez pas sur le bouton d'éjection tant que la DEL EN FONCTIONNEMENT clignote.

📌 **Remarque** : Certaines applications de sauvegarde envoient une commande au lecteur qui rend le bouton d'éjection inopérant. Si la cartouche ne s'éjecte pas, essayez les commandes du logiciel de sauvegarde.

**Illustration 3 : Emplacement du bouton d'éjection**



## Protection en écriture de la cartouche

La cartouche LTO peut être protégée en écriture. Il suffit pour cela de faire coulisser l'onglet comme illustré ci-après.

**Illustration 4 : Onglet de protection en écriture d'une cartouche LTO**



A = Fenêtre de bande. La fenêtre est montée sur ressort et fermée lorsque la cartouche n'est pas insérée.

B = Onglet de protection en écriture. L'illustration montre l'onglet dans la position non protégée. Lorsqu'il est protégé en écriture, l'onglet est à droite et la zone est rouge.

---

## Manipulation et stockage des cartouches LTO

Une manipulation et un stockage soigneux améliorent la fiabilité des données et prolongent la durée de vie des cartouches.

- 1 Évitez de laisser tomber les cartouches.
- 1 Stockez les cartouches dans un lieu propre, à l'abri de la poussière, des salissures ou de l'humidité.
- 1 Il est conseillé de stocker les cartouches dans leur boîtier de protection.
- 1 Les cartouches ne doivent pas être exposées directement aux rayons du soleil ni à une chaleur excessive.
- 1 Ne touchez pas la bande.



- 1 Si une cartouche a été stockée à une température inférieure à 10°C – ou supérieure à 35°C, laissez-la quelque temps à température ambiante avant de l'utiliser. En principe, ce temps d'adaptation doit être au moins égal au temps de stockage hors de l'environnement d'utilisation, sans toutefois dépasser 24 heures. La température de fonctionnement maximale recommandée est de 25°C (reportez-vous à la fiche technique du lecteur).
- 1 Les cartouches LTO usées ou émettant des bruits excessifs doivent être remplacées.
- 1 Les cartouches LTO doivent être stockées dans un endroit frais et sec. La température de stockage et l'humidité relative (RH) doivent être moyennes : des valeurs respectives de 25 °C et 50 % au maximum sont recommandées.
- 1 Ne stockez pas les cartouches LTO à proximité d'appareils à fort rayonnement électromagnétique (supérieur ou égal à 4 000 A/M), tels que moniteurs d'ordinateurs, récepteurs de télévision, haut-parleurs.

---

## Nettoyage du lecteur de bandes

Le lecteur de bandes est livré avec une cartouche de nettoyage LTO standard. Si elle a été stockée à une température inférieure à 10°C – ou supérieure à 35°C, laissez-la quelque temps à température ambiante avant de l'utiliser. En principe, ce temps d'adaptation doit être au moins égal au temps de stockage hors de l'environnement d'utilisation, sans toutefois dépasser 24 heures. La température de fonctionnement maximale recommandée est de 25 °C (reportez-vous à la fiche technique du lecteur).

### Fréquence de nettoyage recommandée

Si la DEL NETTOYAGE s'allume, il est conseillé de nettoyer la tête de lecture (tant que le voyant reste fixe, le lecteur est totalement opérationnel). La DEL s'allume au bout de 100 heures d'utilisation, lorsque l'algorithme de gestion des supports détecte une baisse sensible des performances d'écriture ou après la survenue d'une erreur grave de lecture/d'écriture. L'arrêt et la remise en marche du lecteur ne suffisent pas à éteindre la DEL. Seul un nettoyage correct entraîne son extinction.

### Procédure de nettoyage

Illustration 5 : DEL EN FONCTIONNEMENT et NETTOYAGE



A= DEL EN FONCTIONNEMENT

B= DEL NETTOYAGE

1. Chargez la cartouche de nettoyage dans le lecteur de bandes PowerVault LTO-3-060.
2. Le nettoyage commence automatiquement. Le déroulement de l'opération est indiqué par l'apparence des DEL du panneau avant, comme indiqué à l'illustration 5.
3. Si le nettoyage s'est correctement déroulé, la DEL NETTOYAGE s'éteint (jusqu'à 3 minutes).
4. Pour éjecter la cartouche, appuyez sur le bouton d'éjection une fois le nettoyage terminé.

**Remarque :** La cartouche de nettoyage peut être utilisée 50 fois au maximum. Au-delà, la DEL NETTOYAGE reste allumée et la cartouche ne s'éjecte pas. Pour l'éjecter, appuyez sur le bouton d'**éjection**.