

Conférence Partage et Sauvegarde des Données

Exabyte



5 avril 2006
Maison de l'Architecte

La croissance des besoins de stockage des PME et la gestion du risque de perte des données

Le stockage des données est en croissance constante d'où la nécessité absolue de les protéger

- » En 2003 , plus de 250 millions de disques ont été livrés dans le Monde, dont la majorité pour équiper les PME.
- » En 2006, la taille moyenne des espaces de stockage livrés avec les serveurs devrait atteindre 140 GB*

La perte de données est un risque catastrophique pour l'entreprise

- » La perte de données se traduit par la perte de règlements, de commandes clients et de leur loyauté.
- » 90% des entreprises ayant subi une perte de leurs données déposent le bilan dans les deux années suivant le sinistre, 50% ne redémarreront jamais leur activité**.

* Gartner Dataquest,

** University of Texas,

Center for Research on Information Systems,

Sauvegarder, une opération essentielle pour protéger l'entreprise

Origines des pertes de données:

- Les fichiers peuvent être effacés ou corrompus par les utilisateurs,
- Tous les réseaux sont vulnérables et ne sont pas à l'abri de virus ou d'actions malveillantes,
- Les matériels informatiques peuvent être volés ou détruits,
- Les serveurs ou unités de stockage peuvent tomber en panne
- Catastrophes naturelles ou causes extérieures, telles qu'inondation, incendie, terrorisme...



**44% des pertes
causées par des
pannes matérielles**



**32% des pertes
ont pour origine
l'erreur humaine**



**14% sont causées
par des problèmes
logiciels**



**10% des données sont perdues
suite à un virus ou une
catastrophe naturelle**



L'entreprise et la sauvegarde de données

Une option obligatoire mais dont la sélection est difficile:

- » Quelle technologie, disque et/ou bande?
 - Pour des raisons de coût, de capacité illimitée grâce aux systèmes automatisés, de sécurité grâce à l'externalisation et de convivialité d'utilisation, la sauvegarde de données s'effectue essentiellement sur des supports bandes, par des lecteurs et robotiques associées
- » Beaucoup d'acteurs sur le marché
- » Nombreuses technologies à l'évolution incertaine et parfois mal adaptées aux besoins des clients
- » Fiabilité des solutions
- » Capacité de restauration des données
- » Budget alloué à la sauvegarde parfois difficile à défendre
- » Compatibilité entre générations de cartouches et gamme média parfois très réduites

La sauvegarde des données sur bandes

La solution matérielle: Lecteur de bandes ou solution automatisée

Pourquoi automatiser l'exploitation des sauvegardes?

- Un seul périphérique de sauvegarde à gérer
- Pas de risque d'oubli ou mauvaise manipulation
- Gain de temps opérateur
- Une solution globale plus économique

Les stratégies de Sauvegarde:

- Sauvegardes complètes quotidiennes
- Sauvegardes complète le week-end et incrémentales en semaine
- Sauvegardes complète le week-end et différentielles en semaine
- ☛ Solution logicielle

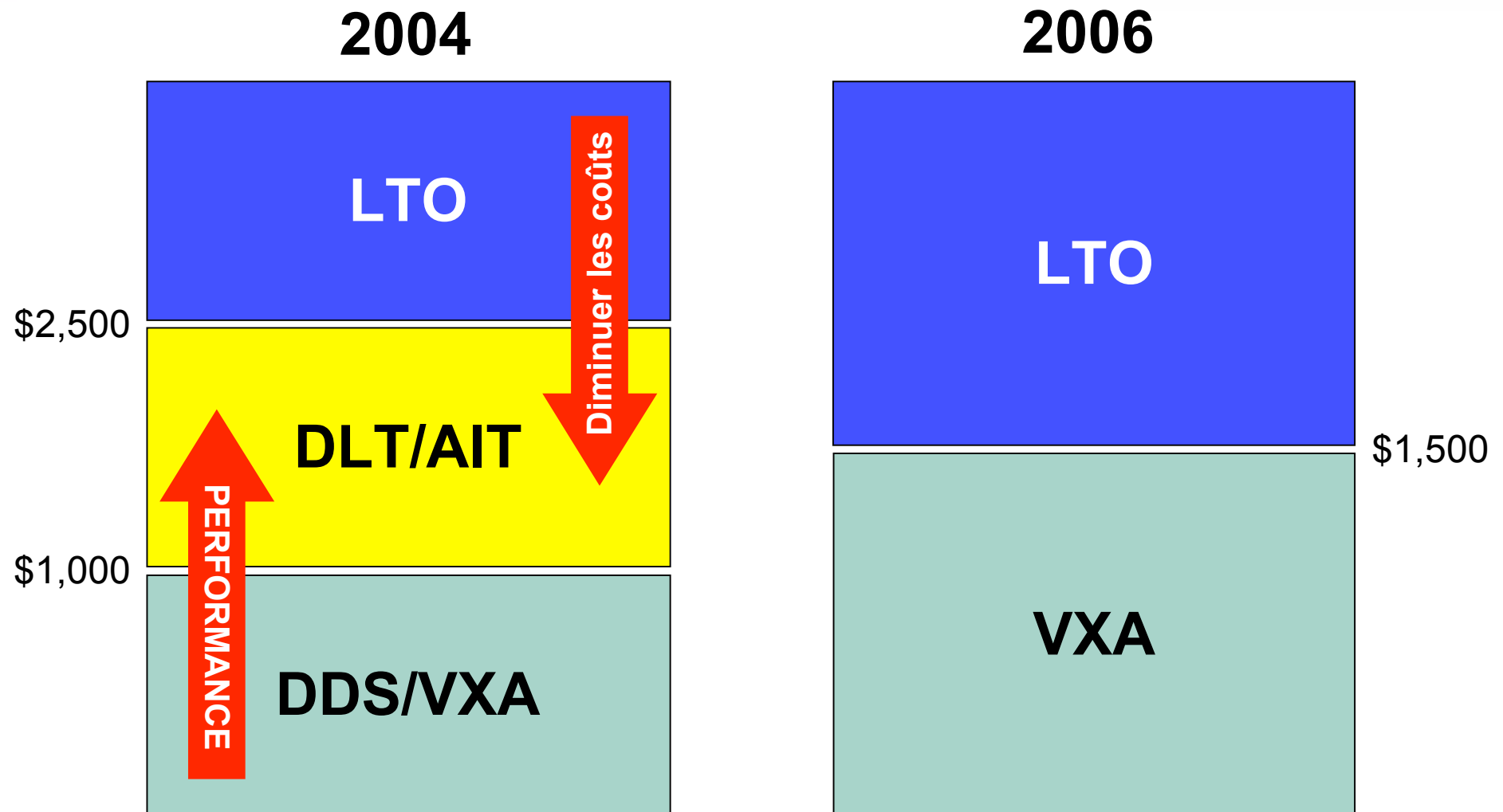
La Restauration:

- Ne pas oublier de définir une stratégie de récupération des données en cas de sinistre et d'effectuer des exercices réguliers pour valider le bon fonctionnement de la solution

Le marché des lecteurs de bandes



Evolution des formats de technologie bande



Marché des lecteurs de bandes

- Lecteurs de bandes entrée de gamme: Marché mondial de plus de \$3Mds (IDC)
- Sauvegardes automatisées entrée de gamme: Marché mondial de plus de \$1Md (IDC)
- Seuls VXA et LTO affichent des parts de marché en croissance.

Tape Format	Percentage Change 2004 over 2003
DDS/DAT	-10%
VXA	86%
Total Low-End Market	-7%
SDLT	-17%
LTO	35%
Total Midrange Market	2%

Source – IDC, 2005

Technologie et Gamme VXA

Pourquoi la Technologie VXA?

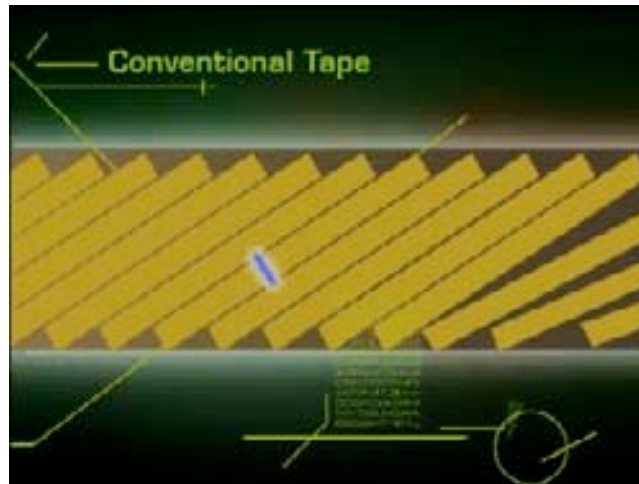
Sauvegarder mais aussi restaurer les données de l'entreprise!

- » Format d'écriture des technologies conventionnelles non sécurisant
- » Mécanismes complexes
- » Environnement informatique difficile
- » Manipulation et gestion des média peu rigoureuse

☛ VXA, une conception nouvelle de la sauvegarde:

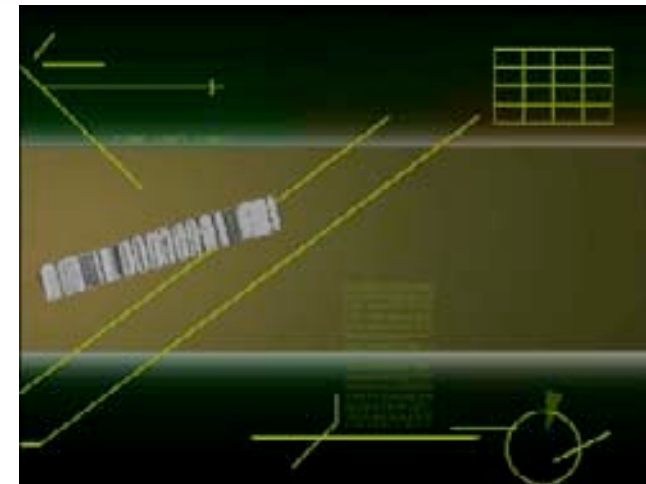
- Ecriture des données sous forme de très petits paquets
 - Perfection d'écriture
 - Code de correction des erreurs ECC-4
 - Média à la robustesse renforcée, technologie métal évaporé
-
- » *Grâce à Exabyte, vos données sont sous haute protection avec VXA*

Technologie conventionnelle Vs enregistrement par paquets



DDS-4

- Écrit des pistes de 6.1 Microns de large
- Caractéristique de tolérance quant à une variation sur cette piste de 1.5 Micron
- Plus la tolérance est faible plus la mécanique doit être complexe
 - Coût de fabrication élevé
 - Faible fiabilité



EXEMPLE

VXA

- Écrit des sections de 9 Microns de large
- Tolérance de variation supérieure à 30 fois la taille de la section (soit plus de 270 microns)
- 180 fois plus de tolérance permettant une simplification du mécanisme:
 - Coût de production faible
 - Durabilité supérieure

OEM Dust Test

Procédure de Test

Matin:

1 Go Ecrit/Lu

Insertion de poussière dans la pièce

Retrait de la poussière

Après-midi:

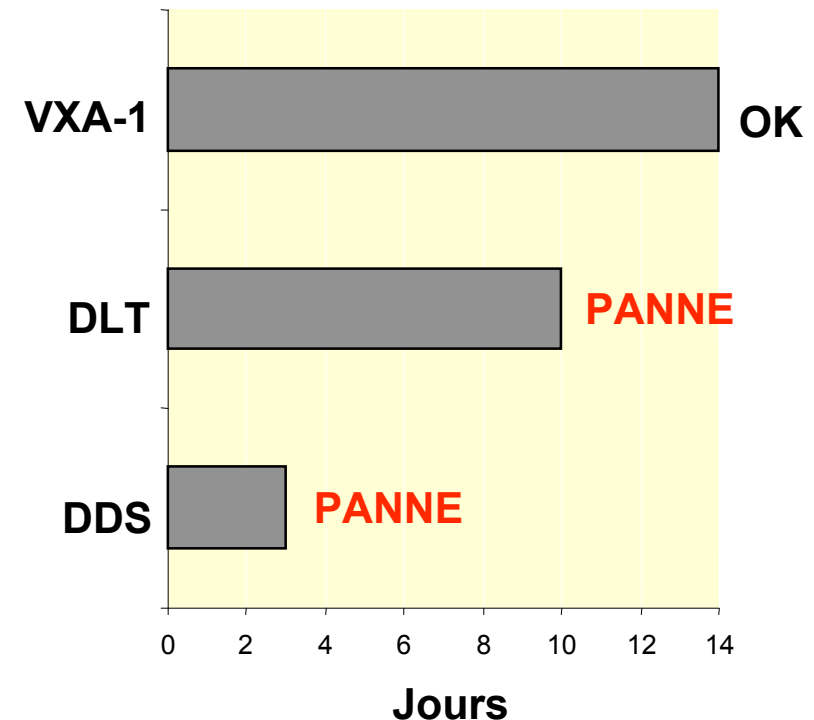
1 Go Ecrit/Lu

Insertion de poussière dans la pièce

Retrait de la poussière

Ventilation continue

Test Poussière UniPack



“Durant les 14 jours de test, aucune erreur ne fut constatée et l’unité est jugée fiable en environnement pollué par la poussière”

Testé à l'extrême Résistance prouvée...

- Afin de prouver que vos données sont en sécurité, nous avons soumis le média VXA à un ensemble de tests difficiles:

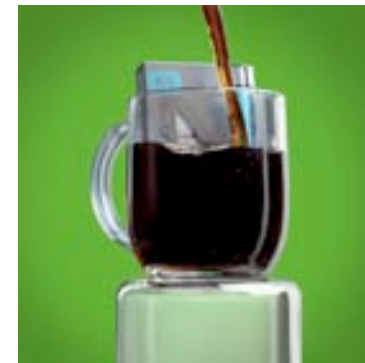
Eau Bouillante



Congélation



Café brûlant



**Le résultat: Données restaurées à 100% à
chaque fois**



Gamme de lecteurs et solutions automatisées VXA



Caractéristiques Produits VXA-2

extremely low cost data backup



award
winning
technology



Capacité*

Taux de Transfert *

Compression

Garantie

Media

PPHT recommandé

Tarif Exabyte Mai 2006

VXA-2

80/160 Go

6/12 Mo/s

ALDC (2:1)

3 ans

VXAtape

A partir de 872€



Disponible en interfaces SCSI, IDE/ATAPI** et FireWire (IEEE 1394)



Utilise 3 média possibles

20Go, 40Go ou 80Go

*Compression matérielle max. 2:1

Caractéristiques Produits VXA-320



Ecrit et relit le format VXA-2

Capacité*

Taux de Transfert *

Compression

Garantie

Media

PPHT recommandé

Tarif Exabyte Mai 2006

VXA-320

160/320Go

12/24 Mo/s

ALDC (2:1)

3 ans

VXAtape

A partir de 995€

Utilise 3 média possibles

40Go, 80Go ou 160Go

Disponible en interface SCSI, (FireWire en développement)



*Compression matérielle max. 2:1

VXA-2 ou VXA-320 PacketLoader 1x10 1U

L'automatisation au prix d'un lecteur!

- Technologie VXA
 - Haute disponibilité des données
- Design au concept attractif
- Nombre de pièces réduit et et mécanique simple
 - Fiabilité maximum
- Réduit les coûts d'exploitation de la sauvegarde



PPHT conseillé à partir de 1.783€



1 lecteur VXA:

- VXA-2 (80Go -6Mo/s natifs)
- VXA-320 (160Go -12Mo/s natifs)



10 Slots

- ☞ De 200Go à 1,6To de capacité native
- ☞ Evolutif grâce à une large gamme de media
- ☞ Deux semaines de sauvegarde sans intervention humaine

Encombrement ultra compact de 1u

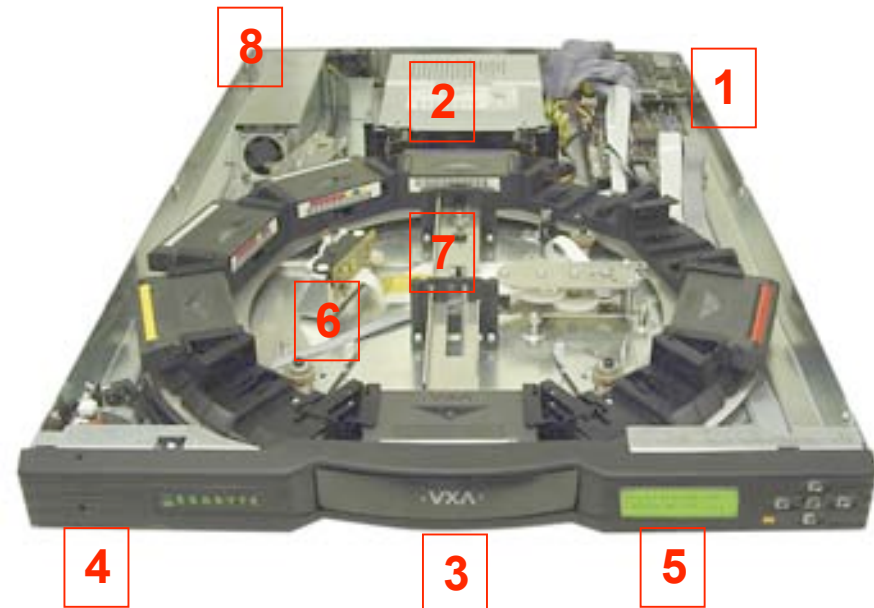
Lecteur de codes à barres en standard

1 port E/E

Disponible en SCSI et FireWire 800 (VXA-320 en développement)

Visite guidée du PacketLoader 1x10 1U

- Le lecteur est accessible par l'arrière
 - Maintenance
 - Evolutivité
- Mécanique Simplifiée
 - Coût Réduit
 - Haute disponibilité



1.) Port Ethernet en standard sur la version VXA-2 "Plus" et VXA-320

2.) Lecteur VXA évolutif

3.) Port Insertion/Ejection cartouche

4.) Arrêt urgence

5.) Panneau LCD multilingues

6.) Lecteur Codes à Barres technologie CCD

7.) Mécanisme simplifié de prise de cartouche

8.) Alimentation avec double ventilation

Besoin de plus de performances...

Technologie LTO

Magnum 1x7 LTO-2 ou LTO-3 2U

1 lecteur LTO situé à l'arrière du châssis permettant l'évolution de génération technologique

- » LTO-2, Capacité 200Go, Taux de transfert: 26 Mo/sec natif
- » LTO-3, Capacité 400Go, Taux de transfert: 80 Mo/sec natif

7 emplacements de cartouches:

- » Avec LTO-2, jusqu'à 1,4To natif
- » Avec LTO-3, jusqu'à 2,8To natif

Design rack mount

- » Hauteur: 2U, livré avec kit d'installation en rack

Lecteur Codes à barres en standard

Connectivité Ethernet pour supervision à distance

- » Supervise automatiquement la configuration de l'autoloader et les opérations à l'aide de la connexion à distance
- » Accès aux informations de diagnostics via FTP
- » Upgrade firmware de l'autoloader



PPHT conseillé à partir de 3.700€

Merci de votre attention

Nous contacter:



4, rue Jean Rostand

91893 Orsay Cedex

Tél: + 33 (0)1 69 35 33 40