

MOS

LE MAGAZINE DU STOCKAGE ET DE LA GESTION D'INFORMATIONS

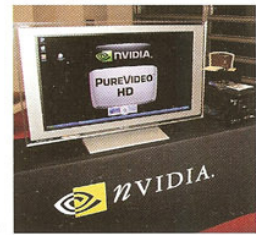
ISSN 1761-9955

N°235

Décembre 2006

Coup d'envoi pour le DVD Hi-Def

Compte rendu et commentaires sur les conférences consacrées aux programmes vidéo en haute résolution et aux disques optiques adaptés à ces nouvelles techniques.



Le logiciel Ascent Xtrata Pro de Kofax

Ce programme réalise la classification et le traitement automatiques de documents numérisés.



Adobe Document Center

Ce service en ligne assure la protection et le contrôle d'accès de documents.



Les numériseurs d'Axiome

Les scanners de production de ce fabricant suisse sont commercialisés par Spigraph.

ARCHIVAGE :

StorBee de Hi-Stor Technologies

Conçu pour l'archivage électronique sécurisé, ce logiciel inclut des fonctions de classification, d'indexation, de rétention et d'exploitation.



Les IS1200 de Network Appliance

Cette nouvelle offre comprend différents serveurs pour la classification et l'indexation/recherche de fichiers.

L'émulateur Ulysses de MPTapes

Ce périphérique émule des lecteurs de cartouches magnétiques sur disque dur.



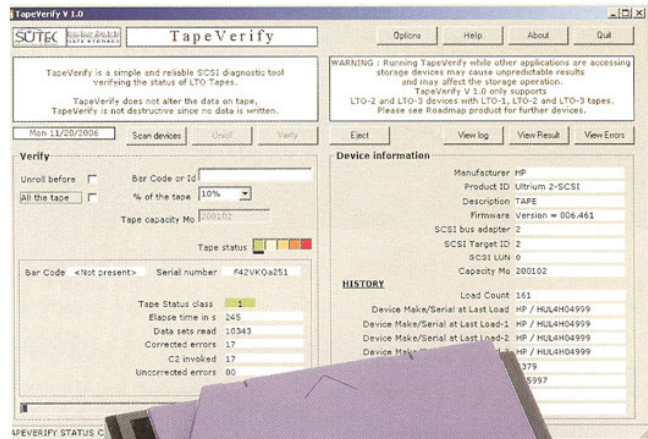
Les Etherdrive de Coraid

Ces sous-systèmes de sauvegarde utilisent la technologie AoE.

Etudes de marchés

Freeman Reports livre son analyse du marché des lecteurs pour cartouches magnétiques tandis que la JRIA donne des indications sur l'évolution de la demande

Tests et contrôles pour cartouches LTO



De nouvelles solutions de tests et de contrôles de cartouches LTO sont disponibles : le logiciel TapeVerify et le dispositif VeriTape.



STOCKAGE :

La gamme DXi de Quantum

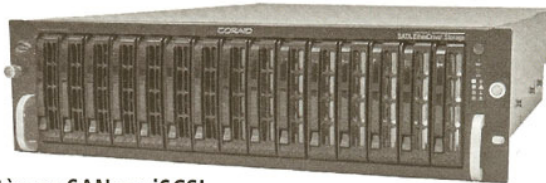
Ces nouveaux systèmes de sauvegarde sur disques durs magnétiques exploitent des technologies de déduplication des fichiers, de compression et de replication distante.



SYSTÈMES ÉVOLUTIFS

Les Etherdrive de Coraid : des solutions évolutives de stockage sur réseau

Commercialisés en France depuis un an par Alyseo, les EtherDrive de Coraid, qui utilisent le protocole AoE de connexion directe à des serveurs, constituent une alternative très compétitive par rapport à des systèmes SAN ou iSCSI.



L'Etherdrive SR1520

La gamme *EtherDrive* de Coraid (San Clemente, CA) que commercialise en France la société Alyseo (Vincennes) comprend plusieurs sous-systèmes de stockage de données directement connectables à un réseau local Ethernet. Cette offre se différencie des autres solutions basées sur des technologies SAN ou iSCSI par une exploitation du protocole AoE (ATA-over-Ethernet). Co-développé par l'un des fondateurs de Coraid, M. Brantley Cole, le protocole AoE s'affranchit du protocole TCP/IP et de ce fait n'utilise pas d'adresses IP. Les EtherDrive sont directement connectables à des serveurs sur le réseau local ou au travers d'un commutateur ("switch") Ethernet et ne requièrent pas d'adaptateurs spécifiques. Ce choix technique permet à ces systèmes d'être compétitifs tout en étant performants. Ils sont perçus comme des espaces de stockage en mode bloc directement exploitables par le gestionnaire de fichiers d'un serveur en attachement direct à un ou plusieurs serveurs, selon la configuration. Les modules de gestion AoE utilisés par Coraid sont disponibles pour des plates-formes tournant sous Windows, Linux, FreeBSD, Solaris (en bêta) ou MacOS X. Quant aux EtherDrive, ils sont configurables et administrables via des lignes de commandes. On les configure, au choix, via une interface série (RS-232), un KVM (commutateur clavier, souris/écran) ou via un module appelé EtherConsole qui utilise un plug-in NDM pour le transfert des commandes vers un serveur de configuration. Dans ce dernier cas, Alyseo propose une solution qu'elle a développée et qu'elle commercialise sous le nom de

Deux connecteurs Ethernet Gigabit



Principe des EtherDrive

Coraid Nagios Disk Monitoring. Comme son nom l'indique, elle nécessite l'utilisation d'un serveur Linux avec Nagios par ailleurs exploité pour la surveillance des applications Linux. Entre autres particularités, le système d'exploitation des EtherDrive est dérivé d'Unix/Linux (Plan9 - initialement conçu par Bell Labs). Ils fonctionnent aussi avec des logiciels spécifiques développés par Coraid. Le tout est embarqué et est stocké dans une mémoire électronique Flash pouvant être mise à jour et qui est directement exploitable dès la mise en fonctionnement des systèmes. L'*EtherDrive SR420* constitue le modèle d'entrée de cette offre. Sous la forme d'un boîtier de 1U de hauteur, il intègre quatre disques magnétiques SATA offrant ainsi une capacité brute actuelle de 3 téraoctets. Le modèle *EtherDrive SR1520* regroupe dans un boîtier de 3U de hauteur jusqu'à 15 disques durs magnétiques SATA pour offrir une capacité brute maximale de 11,25 téraoctets. Il est doté de cinq ventilateurs et de deux alimentations électriques

extractibles à chaud. Ces deux EtherDrive sont configurables en fonction des besoins de l'utilisateur ou des applications, en modes JBOD ou RAID (0, 1, 5, 10) et sont prévus pour soutenir un débit de l'ordre de 110 mégaoctets par seconde. Au niveau de la connectique, ils sont équipés de deux connecteurs Ethernet (RJ-45) à 1 gigabit chacun, d'un port série, d'interfaces USB et d'un connecteur pour moniteur. Au fur et à mesure de l'évolution des besoins de stockage, il est possible d'ajouter des EtherDrive à un ou plusieurs serveurs, soit par une connexion Ethernet, soit au travers d'un commutateur Ethernet. Au niveau de la sécurité, les EtherDrive utilisent le filtrage d'adresses MAC (Media Access Control) pour contrôler les accès à partir de serveurs disposant de droits. Le prix du EtherDrive 420 démarre à 3.900 euros (HT) avec quatre disques magnétiques de 750 Go chacun. Une configuration EtherDrive SR1520 ayant 15 disques magnétiques de 750 Go chacun est vendue au prix public



L'Etherdrive SR420

d'environ 11.000 euros (HT) par Alyseo qui propose également différents logiciels avec mise en place de configurations. Son offre inclut la fourniture et l'installation de logiciels de sauvegarde du marché ou issus de la communauté du logiciel libre.

Des solutions EtherDrive avec une tête NAS

Parallèlement aux systèmes directement exploitables par un serveur, Coraid et Alyseo proposent une tête NAS (Network Attached Storage). Elle est destinée aux utilisateurs souhaitant exploiter les protocoles de communication NFS ou CIFS et rendre accessibles les ressources des baies de stockage EtherDrive à plusieurs utilisateurs ou applicatifs. Le *CLN20* est un boîtier de 1U de hauteur packagé avec un logiciel NAS embarqué et disposant d'un gigaoctet de mémoire vive. Il dispose de deux ports Ethernet (gigabit), l'un dédié à la connexion des EtherDrive, le second à la communication avec les postes clients. Cette tête NAS supporte les protocoles NFS (version 3) et CIFS (Samba) qui lui assurent une exploitation à partir de plates-formes tournant sous Unix/Linux, FreeBSD, MacOS ou Windows. S'y ajoute la possibilité d'utiliser les fonctions de gestion de différents niveaux de RAID sur des EtherDrive connectés. Une seconde configuration proposée sous l'appellation CLN20-FT (Fault Tolerant) se compose de deux têtes NAS et d'un boîtier de contrôle de l'alimentation électrique pour les applications ne supportant pas de défaillance.